RAV232 NF

SOLLEVATORE A COLONNE INDIPENDENTI
INDEPENDENT POST LIFT
HEBEBÜHNE MIT UNABHÄNGIGEN SÄULEN
ELEVATEUR A COLONNES INDEPENDANTES
ELEVADOR DE COLUMNAS INDEPENDIENTES

0525-M007-1

Manuale valido per i seguenti modelli:

RAV232 NF

Redatto da ESSEBI (Bologna)

- Per eventuali chiarimenti interpellare il più vicino rivenditore oppure rivolgersi direttamente a
Servizio assistenza tecnica: RAVAGLIOLI S.p.A - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna Italia - Via 1° Maggio, 3
Tel. (051) 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (051) 846349

- For any further information please contact your local dealer or call:
RAVAGLIOLI S.p.A. - After Sales Service - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna - Italy
Phone +39 (051) 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax +39 (051) 846349

- Im Zweifelsfall ober bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den nächsten Wiederverkäufer oder direkt an:
RAVAGLIOLI S.p.A. - Kundendienst - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna - Italien
Telefon +39 (051) 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax +39 (051) 846349

- Pour tout renseignement complémentaire s'adresser au revendeur le plus proche ou directement à:
RAVAGLIOLI S.p.A. - Service Après-Vente - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna - Italie
Tél. +39 (051) 6781511 - Télex 510697 RAV I - Fax: +39 (051) 846349

- En caso de dudas, para eventuales aclaraciones, póngase en contacto con el distribudor más próximo ó diríjasie directamente a:
RAVAGLIOLI S.p.A. - Servicio Post Venta - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna - Italia
Tel. +39 (051) 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax +39 (051) 846349

0525-M007-1 Rev. n. 2 (02-2009)

ATTENZIONE!

-Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto, dovrà seguire tutta la vita operativa del sollevatore.
Conservarlo, quindi, in luogo noto e facilmente accessibile e consultarlo ogni qualvolta sorgano dubbi. Tutti gli operatori al prodotto devono poter leggere il manuale. Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nel presente manuale e da un uso improprio del sollevatore esime la Ravaglioli S.p.A. da ogni responsabilità.

CAUTION!

-This manual is an integral part of the product and must be kept together with the lift throughout its lifetime.
It should therefore be kept in an easily accessible and familiar place and consulted when in doubt. All product operators must be able to read the manual. Any damage resulting from improper use of the lift and failure to follow the instructions contained in this manual will release Ravaglioli S.p.A. from any liability.

ACHTUNG!

- Diese Anleitung ist ergänzender Bestandteil des Produktes und muss zusammen mit der Hebebühne sorgfältig aufbewahrt werden.
Die Anleitung an einem bekannten und leicht zugänglichen Ort aufbewahren und bei Bedarf zu Rate ziehen. Alle Bediener des Geräts müssen zwecks Einsichtnahme Zugang zur Anleitung haben. Alle Schäden, die auf Nichtbeachtung der in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen oder auf einen unsachgemäßen Betrieb der Hebebühne zurückzuführen sind, sind nicht dem Hersteller anzulasten und befreien die Firma RAVAGLIOLI S.p.A. von jeglicher Haftungspflicht.

ATTENTION!

La présente notice est partie intégrante du produit ; elle devra accompagner l'élévateur pendant toute la durée de son fonctionnement. Elle doit donc être conservée dans un endroit connu et facilement accessible et être consultée au moindre doute. Tous les opérateurs qui utilisent le pont doivent pouvoir lire la notice. La Société RAVAGLIOLI S.p.A. décline toute responsabilité en cas de dommage dérivant du non-respect des instructions de la présente notice ou d'utilisation incorrecte.

¡ATENCIÓN!

- El presente manual forma parte integrante del producto y por lo tanto deberá seguir toda la vida operativa del elevador.
Conservarlo, por lo tanto, en un sitio conocido, fácilmente accesible y consultarlo cada vez que surjan dudas. Todos los operadores que utilizan el elevador tienen que poder leer el manual. Cualquier daño que derive de la falta de respeto de las indicaciones contenidas en el presente manual, o del uso incorrecto del elevador exime de toda responsabilidad Ravaglioli S.P.A.

SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE
SYMBOLS USED IN THE MANUAL
IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG VERWENDETE ZEICHEN
SYMBOLES UTILISES DANS LA NOTICE
SIMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL

	SIMBOLI	SYMBOLS	ZEICHEN	SYMBOLES	SIMBOLOS
	Sollevamento dall'alto	Lifting from above	Anheben von oben	Levage par le haut	Elevación por la parte superior
	Movimentazione con carrello elevatore o transpallets	Moving with fork lift truck or transpallets	Transport mit Gabelstapler oder auf Palettenhubwagen	Déplacement avec chariot élévateur ou transpalette	Desplazamiento con carretilla elevadora o transpaletas
	Indossare guanti da lavoro	Wear working gloves	Der Arbeit angemessene Handschuhe tragen	Porter des gants de travail	Colocarse guantes de trabajo
	Calzare scarpe da lavoro	Wear working shoes	Der Arbeit angemessene Schuhe tragen	Mettre des chaussures de travail	Usar zapatos de trabajo
	Non passare nè sostare sotto carichi sospesi	Do not walk or stay beneath suspended loads	Sich nicht unter gehobener Last aufhalten oder durchgehen	Ne pas passer ni s'arrêter au-dessous des charges suspendues	No pasar ni permanecer debajo de cargas suspendidas
	Personale specializzato	Specialist staff	Qualifiziertes Fachpersonal	Personnel qualifié	Personal especializado
	Attenzione! Tensione elettrica	Danger! Electric shock	Achtung! Elektrische Spannung	Attention ! Tension électrique	¡Atención! Tensión eléctrica
	Attenzione!	Caution!	Achtung!	Attention !	¡Atención!
	Organi meccanici in movimento	Working mechanical parts	Mechanische Organe in Bewegung	Organes mécaniques en mouvement	Órganos mecánicos en movimiento
	Schiacciamento	Crushing	Quetschgefahr	Risques d'écrasement	Aplastes
	Obbligo	Obligation	Pflicht	Obligation	Obligación

INDICE

0. NORME GENERALI DI SICUREZZA
0.1 Indicazioni dei rischi residui

1. DISPOSITIVI DI SICUREZZA
1.1 Interruttore generale lucchettabile
1.2 Sistema a uomo presente
1.3 Blocco meccanico d'emergenza
1.4 Riallineamento automatico carrelli
1.5 Blocco di emergenza
1.6 Manovre permesse in condizioni di blocco emergenza
1.7 Arresto usura chiocciole
1.8 Arresto per ostacolo
1.9 Reset disallineo carrelli
1.10 Pittogrammi presenti sul sollevatore

2. DESTINAZIONE D'USO

3. DATI TECNICI
3.1 Movimentazione e preinstallazione

4. DESCRIZIONE DEL SOLLEVATORE
4.1 Caratteristiche tecniche principali
4.2 Attitudine all'impiego

5. VERIFICA DEI REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER LUOGO DI INSTALLAZIONE

6. ISTRUZIONI PER L'USO
6.1 Requisiti per l'installazione
6.2 Controllo tensione elettrica
6.3 Allacciamento alla rete elettrica
6.3.1 Cavo per alimentazione elettrica
6.4 Funzionalità dispositivo di controllo sincronizzazione

7. ISTRUZIONI PER L'USO DEL SOLLEVATORE
7.1 Uso improprio del sollevatore
7.2 Uso di accessori
7.3 Addestramento del personale preposto
7.4 Precauzioni d'uso
7.5 Identificazione dei comandi e loro funzione
7.6 Completamento e controllo
7.7 Smontaggio
7.8 Posizionamento per il sollevamento del carrello elevatore
7.9 Colonnette di supporto
7.10 Procedura di emergenza: discesa in blocco di emergenza o in assenza di tensione elettrica

8. INCONVENIENTI

9. MANUTENZIONE
9.1 Guide di scorrimento
9.2 Vaschette di lubrificazione
9.3 Chiocciole portanti
9.4 Cuscinetti
9.5 Tensionamento cinghie trasmissione moto
9.6 Pulizia e verifiche funzionamento dispositivi di sicurezza
9.7 Controllo serraggi viti - base

10. ACCANTONAMENTO
10.1 Rottamazione

11. IMPIANTO ELETTRICO
11.1 Impianto elettrico quadro principale
11.2 Impianto elettrico quadro secondario

- **TAVOLE PEZZI DI RICAMBIO**

CONTENTS

0. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS
0.1 Indications of outstanding risks

1. SAFETY DEVICES
1.1Padlockable main switch
1.2 Deadman device
1.3 Mechanical emergency stop
1.4 Automatic carriage height synchronisation
1.5 Emergency block
1.6 Manoeuvres permitted in emergency block conditions
1.7 Nut wear stop
1.8 Obstacle stop
1.9 Reset carriage misalignement
1.10 Pictograms on lift

2. INTENDED USE

3. TECHNICAL DETAILS
3.1 Pre-installation and movement

4. DESCRIPTION OF LIFT
4.1 Main technical specifications
4.2 Suitability to use

5. CHECKING THE MINIMUM REQUIREMENTS FOR THE PLACE OF INSTALLATION

6. INSTRUCTIONS FOR USE
6.1 Installation requirements
6.2 Voltage check
6.3 Connecting up to the mains
6.3.1 Power cable
6.4 Synchronization Control Device Operation

7. INSTRUCTIONS FOR USING THE LIFT
7.1 Improper use of the lift
7.2 Use of accessories
7.3 Staff training
7.4 Important checks to be made
7.5 Description and function of controls
7.6 Completion and check
7.7 Dismantling
7.8 Positioning for fork-lift truck lifting
7.9 Support posts
7.10 Emergency procedure: down movement in case of emergency block or with power off

8. TROUBLESHOOTING

9. MAINTENANCE
9.1 Slideways
9.2 Lubrication tanks
9.3 Main nuts
9.4 Bearings
9.5 Drive belts tensioning
9.6 Safety devices cleaning and operational tests
9.7 Retaining screws tightening control

10. STORAGE
10.1 Scrapping

11. WIRING DIAGRAM
11.1 Wiring diagram main board
11.2 Wiring diagram secondary board

- **SPARE PARTS TABLES**

INHALTSVERZEICHNIS

0. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN
0.1 Hinweise zu den Restrisiken

1. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN
1.1 Verriegelbarer Hauptschalter
1.2 Totmann-System
1.3 Mechanische Not-Aus-Vorrichtung
1.4 Gleichlaufregelung der Hubwagen
1.5 Not-Aus
1.6 Bei Not-Aus zugelassene Bewegungen
1.7 Abschaltung bei Tragmutterabnutzung
1.8 Abschaltung bei Hindernis
1.9 Reset Versetzung des Hubwagen
1.10 Auf der Hebebühne vorhandene Gefahrenzeichen

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

3. TECHNISCHE DATEN RAV232 N
3.1. Transport und Installationsvorbereitung

4. BESCHREIBUNG DER HEBEBÜHNE
4.1 Technische Haupteigenschaften
4.2 Betriebstüchtigkeit

5. KONTROLLE DER MINDESTANFORDERUNGEN AN DEN AUFSTELLUNGSORT

6. GEBRAUCHSANLEITUNG
6.1 Installationsanforderungen
6.2 Kontrolle der Spannung
6.3 Netzanschluss
6.3.1 Speisungskabel
6.4 Funktionstüchtigkeit der Synchronisierungs-Kontrollvorrichtung

7. ANWEISUNGEN FÜR DIE BEDIENUNG DER HEBEBÜHNE
7.1 Unsachgemäße Bedienung der Hebebühne
7.2 Gebrauch von Zubehörteilen
7.3 Schulung des Bedienungspersonals
7.4 Vorsichtsmaßnahmen
7.5 Steuerungen und deren Funktionen
7.6 Komplettierung und Kontrolle
7.7 Demontage
7.8 Positionieren für das Heben des Gabelstaplers
7.9 Stützsäulen
7.10 Not-Aus-Verfahren: Senken bei Not-Aus oder bei Stromausfall

8. BETRIEBSSTÖRUNGEN

9. INSTANDHALTUNG
9.1 Gleitbahnen
9.2 Schmierbehälter
9.3 Tragmuttern
9.5 Anziehen der Antriebriemen
9.6 Reinigung und Betriebskontrollen der Sicherheitsvorrichtunger
9.7 Kontrolle der Schraubenbefestigung

10. EINLAGERUNG
10.1 Verschrottung

11 ELEKTROANLAGE
11.1 Elektrischen Anlage-Hauptschalttafel
11.2 Elektrischen Anlage - Zusatzschalttafel

- ERSATZTEILELISTEN

INDEX

0. NORMES GENERALES DE SECURITE
0.1 Risques résiduels

1. DISPOSITIFS DE SECURITE
1.1 Interrupteur principal verrouillable
1.2 Système de sécurité «à homme présent»
1.3 Arrêt mécanique d'urgence
1.4 Réalignement automatique des chariots
1.5 Arrêt d'urgence
1.6 Manœuvres autorisées en conditions d'arrêt d'urgence
1.7 Arrêt usure écrous
1.8 Arrêt à cause d'un obstacle
1.9 Remise à zéro désalignement chariots
1.10 Pictogrammes présents sur l'élévateur

2. DESTINATION D'UTILISATION

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
3.1 Déplacement et pré-installation

4. DESCRIPTION DU PONT ELEVATEUR
4.1 Principales caractéristiques techniques
4.2 Aptitude à l'utilisation

5. VERIFICATION DES CARACTERISTIQUES MINIMUMS REQUISES POUR LE SITE D'INSTALLATION

6. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION
6.1 Conditions requises pour l'installation
6.2 Contrôle de la tension électrique
6.3 Branchement au réseau électrique
6.3.1 Câble pour l'alimentation électrique
6.4 Fonctionnalité dispositif de contrôle synchronisation

7. MODE D'EMPLOI DU PONT ELEVATEUR
7.1 Utilisation incorrecte de l'élévateur
7.2 Utilisation d'accessoires
7.3 Formation du personnel chargé de l'utilisation
7.4 Précautions d'utilisation
7.5 Identification et fonction des commandes
7.6 Fin et contrôle
7.7 Démontage
7.8 Positionnement pour le levage du chariot à fourches
7.9 Colonnettes de support
7.10 Procédure d'urgence: descente en arrêt d'urgence ou en cas de coupure de courant

8. INCONVENIENTS

9. ENTRETIEN
9.1 Glissières
9.2 Bacs de graissage
9.3 Ecrous porteurs
9.4 Roulements
9.5 Tension des courroies de transmission du mouvement
9.6 Nettoyage et vérification du fonctionnement des dispositifs de sécurité
9.7 Contrôle du serrage des vis

10. STOCKAGE
10.1 DEPOSE

11. INSTALLATION ELECTRIQUE
11.1 Installation électrique tableau principal
11.2 Installation électrique tableau secondaire

- PLANCHES DES PIECES DE RECHANGE

INDICE

0. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD
0.1 Indicaciones de los riesgos residuales

1. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
1.1 Interruptor general bajo candado
1.2 Sistema "hombre presente"
1.3 Bloqueo mecánico de emergencia
1.4 Alineado automático de los carros
1.5 Bloqueo de emergencia
1.6 Maniobras admitidas en condiciones de bloqueo de emergencia
1.7 Parada desgaste tornillos patrones
1.8 Parada por obstáculo.
1.9 Reset desalineación carros
1.10 Pictogramas presentes en el elevador

2. DESTINACIÓN DE USO

3. DATOS TÉCNICOS
3.1 Desplazamiento y preinstalación

4. DESCRIPCIÓN DEL ELEVADOR
4.1 Características técnicas principales
4.2 Aptitud para el empleo

5. COMPROBACIÓN DE LA EXISTENCIA DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS NECESARIOS PARA EL SITIO DE LA INSTALACIÓN

6. INSTRUCCIONES PARA EL USO
6.1 Requisitos para la instalación
6.2 Control de la tensión eléctrica
6.3 Enlace a la red eléctrica
6.3.1 Cable para alimentación eléctrica
6.4 Funcionamiento dispositivo de control sincronización

7. INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL ELEVADOR
7.1 Uso impropio del elevador
7.2 Uso de accesorios
7.3 Formación del personal autorizado
7.4 Precauciones durante el uso
7.5 Identificación de los mandos y sus funciones
7.6 Completado y control
7.7 Desmontaje
7.8 Posicionamiento para el levantamiento de la carretilla
7.9 Columnas de soporte
7.10 Procedimiento de emergencia: descenso en bloqueo de emergencia o en ausencia de tensión eléctrica

8. INCONVENIENTES

9. MANTENIMIENTO
9.1 Guías de deslizamiento
9.2 Cárter de lubricación
9.3 Tornillos patrones
9.4 Cojinetes
9.5 Tensado correas transmisión movimiento
9.6 Limpieza y controles funcionamiento dispositivos de seguridad
9.7 Control apriete tornillos - base

10. DESUSO
10.1 Desguace

11. INSTALACIÓN ELÉCTRICA
11.1 Instalación eléctrica cuadro principal
11.2 Instalación eléctrica cuadro secundario

- TABLAS PIEZAS DE RECAMBIO

COMPOSIZIONE DEL MANUALE

80	pagine (comprese le copertine)
63	pagine numerate
3	pagine in bianco
42	figure
5	tabelle
1	schemi

THIS MANUAL CONSISTS OF

80	pages (covers included)
63	numbered pages
3	blank pages
42	figures
5	tables
1	diagrams

ZUSAMMENSETZUNG DER ANLEITUNG

80	Seiten (inkl. Deckblätter)
63	numerierte Seiten
3	leere Seiten
42	Abbildungen
5	Tabellen
1	Schaltpläne

COMPOSICIÓN DEL MANUAL

80	páginas (incluidas las portadas)
63	páginas numeradas
3	páginas en blanco
42	figuras
5	tablas
1	esquemas

COMPOSITION DU MANUEL

80	pages (y compris les couvertures)
63	pages numérotées
3	pages blanches
42	figures
5	tableaux
1	schémas

0. NORME GENERALI DI SICUREZZA

L'uso del sollevatore è consentito solo a personale appositamente addestrato e solo dopo aver letto e compreso il presente manuale; l'operatore deve essere autorizzato da chi ricopre il ruolo di responsabile dell'impianto. Sono vietate manomissioni o modifiche al sollevatore e ai dispositivi di sicurezza; nel caso in cui si verifichi quanto sopra scritto il costruttore si ritiene sollevato dai danni derivati.
Seguire inoltre le seguenti indicazioni:
- usare solo accessori e ricambi Ravaglioli S.p.A.;
- l'installazione deve essere fatta da personale autorizzato e qualificato;
- controllare che durante la fase di salita e discesa non si verifichino condizioni di pericolo; in tal caso arrestare immediatamente il sollevatore e rimuovere le cause di emergenza;
- i sollevatori devono essere posizionati nei punti di sollevamento indicati dal costruttore del carrello elevatore. Vedi paragrafo 2.

Prima della salita verificare la stabilità del carrello elevatore.
- è vietato salire o sostare sugli organi di sollevamento;
- dopo il sollevamento posizionare l'interruttore sullo "0";
- prima di sollevare verificare che il carico su ogni singola colonna non ecceda la portata prevista.

E' vietato utilizzare il sollevatore in caso di vento. Vedi paragrafo 2.

0. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

The lift should only be used by properly trained personnel and only after reading and understanding this manual. The operator must be authorised by the person in charge of the plant. Tampering with or making changes to the lift and safety devices is forbidden. Failure to comply will result in the manufacturer being released from all liability for any resulting damages.
Also follow these instructions:
- only use Ravaglioli S.p.A. accessories and spares;
- installation must be performed by authorised and professional personnel;
- make sure no hazardous situations occur during up or down movement of the lift. If they do, stop the lift immediately and remedy the causes of the emergency;
- lifts must be correctly positioned under the lifting points as indicated by the fork-lift truck manufacturer. See paragraph 2.

Check for fork-lift truck stability before lifting.
- standing on the lifting mechanisms is forbidden;
- after lifting, position the switch on "0";
- before lifting, check that the load on each post does not exceed the recommended capacity.

Do not use the lift in case of wind. See paragraph 2.

0. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Hebebühne darf ausschließlich von geschultem Fachpersonal bedient werden und erst nachdem die Bedienungsanleitung aufmerksam gelesen und verstanden worden ist. Der Bediener muss zur Bedienung der Hebebühne von der Person autorisiert werden, welche die Verantwortung für die Anlage trägt. Unbefugtes Betätigen und Änderungen an der Hebebühne sowie an den Sicherheitseinrichtungen sind verboten. Bei Verstoß gegen diese Vorschriften lehnt der Hersteller jede Verantwortung für die daraus entstehenden Schäden ab.
Darüber hinaus sind folgende Verhaltensmaßregeln einzuhalten:
- Nur Ravaglioli-Zubehör und -Ersatzteile verwenden;
- Die Hebebühne ist durch befugtes Fachpersonal aufzustellen;
- Sicherstellen, dass beim Heben- und Absenken der Hebebühne keine gefährlichen Situationen entstehen; ggf. die Hebebühne sofort anhalten und die Gefährdungen beseitigen;
- Die Hebebühnen in die vom Hersteller des Gabelstaplers angegebenen Hebestellen positionieren. Siehe Abschnitt 2.

Vor dem Hublauf die Stabilität des Gabelstaplers kontrollieren;
- Es ist verboten, auf die Hubelemente zu steigen oder sich auf diesen aufzuhalten.
- Nach dem Heben den Schalter auf "0" setzen;
- Vor dem Anheben des Gabelstaplers sicherstellen, dass die Last auf jeder Säule vorschriftgemäß ist
- Der Gebrauch der Hebebühne bei Wind ist verboten. Siehe Abschnitt 2.

0. NORMES GENERALES DE SECURITE

Le pont élévateur ne peut être utilisé que par un personnel ayant suivi une formation appropriée et ayant lu et compris le contenu de la présente notice; l'opérateur doit être autorisé par la personne responsable de l'installation.
Il est strictement interdit de manipuler ou de modifier l'élévateur et les dispositifs de sécurité; le fabricant décline toute responsabilité pour toute dérogation à ces instructions.
Respecter entre autres les instructions suivantes:
- n'utiliser que des accessoires et des pièces détachées d'origine RAVAGLIOLI Sp.A ;
- l'installation doit être effectuée par du personnel autorisé et qualifié;
- contrôler l'absence de toute condition de danger pendant les manœuvres de montée et de descente; en cas de danger, arrêter immédiatement l'élévateur et éliminer les causes à l'origine de la condition d'urgence ;

Les ponts élévateurs doivent être positionnés sur les points de levage indiqués par le constructeur du chariot à fourches. Voir paragraphe 2.
Avant la montée, vérifier la stabilité du chariot à fourches.
- Il est interdit de monter ou de rester sur les organes de levage
- Après le levage, positionner l'interrupteur sur «0»;
- Avant d'effectuer le levage, s'assurer que la répartition de la charge sur chaque colonne ne dépasse pas la portée prévue.

Il est interdit d'utiliser le pont élévateur en cas de vent. Voir paragraphe 2.

0. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

El uso del elevador sólo está permitido a personal capacitado y sólo después de haber leído y comprendido el presente manual; el operador debe estar autorizado por el responsable de la instalación.
Están prohibidas las alteraciones o modificaciones del elevador y de los dispositivos de seguridad; en caso de que se verifique lo descrito anteriormente, se considera al constructor no responsable de los daños derivados.
Además, es necesario respetar las siguientes indicaciones:
- usar únicamente accesorios y recambios Ravaglioli S.p.A.;
- la instalación debe ser realizada por personal autorizado y calificado;
- controlar que durante la fase de subida y bajada no se verifiquen condiciones de peligro: de ser así, detener el elevador y eliminar las causas de emergencia;
- los elevadores deben posicionarse correctamente en los puntos de levantamiento indicados por el constructor de la carretilla. Consultar párrafo 2.
- Antes de proceder con la subida controlar la estabilidad de la carretilla.
- Se prohibe subirse o permanecer sobre los órganos de elevación.
- después de la elevación colocar el interruptor en "0"
- antes de proceder con la elevación comprobar que la carga en cada columna no supere la capacidad prevista.

Se prohibe utilizar el elevador en caso de viento. Consultar párrafo 2.

0.1 Indicazioni dei rischi residui

IL NOSTRO SOLLEVATORE E' STATO REALIZZATO APPLICANDO SEVERE NORME PER LA RISPONDENZA AI REQUISITI RICHIAMATI DALLE DIRETTIVE PERTINENTI. L'ANALISI DEI RISCHI E STATA EFFETTUATA ACCURATAMENTE ED I PERICOLI SONO STATI, PER QUANTO POSSIBILE, ELIMINATI.
Sono stati individuati alcuni punti a rischio che sono stati protetti con un carter e due salvapiedi in modo da impedire qualsiasi incidente.

a) Carter di protezione e chiusura parte posteriore della colonna
Questo carter impedisce all'operatore di introdurre le mani tra la vite di sollevamento durante il funzionamento del sollevatore **(la vite ruota ad una velocità molto bassa quindi non estremamente pericolosa)** ed inoltre impedisce a corpi estranei di danneggiare la vite stessa.
b) Aste salvapiedi fissate sulla base della colonna.
Impediscono all'operatore di inserire il piede sotto l'elemento di sollevamento durante la discesa dei carrelli del sollevatore onde evitare schiacciamenti dell'arto.

0.1 Indication of outstanding risks

OUR LIFT HAS BEEN MANUFACTURED ACCORDING TO THE MOST STRINGENT STANDARDS REQUIRED BY THE APPLICABLE DIRECTIVES. RISK ANALYSIS HAS BEEN CAREFULLY MADE AND ALL HAZARDS HAVE, AS FAR AS POSSIBLE, BEEN ELIMINATED.
The risk points found have been protected by a special guard and two foot guard devices in order to prevent any possible accident.

a) Guard for post rear side protection and closure
This special guard prevents both the operator from putting his hand into the lifting screw during lift operation **(screw rotates at a very low and thus not dangerous speed)** and foreign bodies from damaging the screw.
b) Foot guard rods on post basis.
These devices prevent the operator from putting his foot under the lifting rod during lift carriage downward movement and, consequently, limb crushing.

0.1 Hinweise zu den Restrisiken

BEI DER ENTWICKLUNG UNSERER HEBEBÜHNE WURDEN STRENGE NORMEN IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN VORGESCHRIEBENEN ANFORDERUNGEN DER EINSCHLÄGIGEN RICHTLINIEN ANGEWANDT. DIE ANALYSE DER RISIKEN WURDE MIT GRÖSSTER SORGFALT AUSGEFÜHRT UND DIE GEFÄHRDUNGEN WURDEN, SOWEIT MÖGLICH, BESEITIGT.
Es bestehen einige Gefahrenbereiche, die mit Schutzgehäusen und Fußabweisern geschützt sind, um jegliche Unfälle zu vermeiden.

a) Schutzgehäuse und Verschluss des hinteren Teils der Säule
Dieses Schutzgehäuse vermeidet, dass der Bediener während des Betriebs der Hebebühne mit den Händen an die Spindel gelangt **(die Spindel dreht sich mit sehr niederer und daher nicht besonders gefährlicher Geschwindigkeit)** und beugen außerdem der Beschädigung der Spindel durch Fremdkörper vor.
b) Am Fußboden befestigte Fußabweiserstangen der Säulen
Vermeiden, dass der Bediener während des Absenkens der Hubwagen mit dem Fuß unter die Hebevorrichtung gelangt und beugt somit der Quetschung von Gliedmaßen vor.

0.1 Risques résiduels

LE PONT ÉLÉVATEUR OBJET DE LA PRÉSENTE NOTICE A ÉTÉ FABRIQUÉ DANS LE RESPECT DE NORMES SÉVÈRES POUR RÉPONDRE AUX CONDITIONS REQUISES PAR LES DIRECTIVES RÉGISSANT CES APPAREILS.
UNE ANALYSE ATTENTIVE DES RISQUES A ÉTÉ RÉALISÉE ET LES DANGERS ONT ÉTÉ ÉLIMINÉS DANS LA MESURE DU POSSIBLE.
Certains points à risque ont été repérés et sont protégés par un carter et deux dispositifs de protection des pieds de façon à éviter tout accident.

a) Carter de protection et fermeture de la partie arrière de la colonne
Ce carter empêche à l'opérateur d'introduire les mains entre la vis de levage durant le fonctionnement de l'élévateur **(la vis tourne à une vitesse très faible et, par conséquent, elle n'est pas extrêmement dangereuse)**, de plus, il empêche l'endommagement de la vis par l'introduction de corps étrangers.
b) Tiges de protection des pieds fixées à la base de la colonne.
Elles évitent à l'opérateur d'introduire le pied sous l'élément de levage durant la descente des chariots du pont élévateur afin d'éviter tout écrasement du membre.

0.1 Indicaciones de los riesgos residuales

NUESTRO ELEVADOR HA SIDO FABRICADO RESPETANDO ESTRICTAS NORMAS PARA RESPONDER A LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LAS DIRECTIVAS CORRESPONDIENTES. HA SIDO EFECTUADA UNA ATENTA ANALISIS DE LOS RIESGOS Y LOS PELIGROS HAN SIDO EN LO POSIBLE, ELIMINADOS.
Han sido localizadas algunas posiciones que presentaban riesgos y han sido protegidas con un cárter y dos protecciones pies para impedir todo accidente.

a) Cárter de protección y cierre parte trasera de la columna
Este cárter impide que el operador introduzca las manos entre el tornillo de levantamiento durante el funcionamiento del elevador **(el tornillo gira a una velocidad muy baja y por lo tanto no es extremamente peligroso)** y además impide que cuerpos extraños perjudiquen el tornillo mismo.
b) Barras protección pies sujetadas en la base de la columna
Impiden que el operador introduzca el pié debajo de la pieza de levantamiento durante la bajada de los carros del elevador, evitando aplastes del miembro.

1. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Ogni manomissione o modifica dell'apparecchiatura non preventivamente autorizzate dal costruttore sollevano quest'ultimo da danni derivati o riferibili agli atti suddetti. La rimozione o manomissione dei dispositivi di sicurezza comporta una violazione delle Norme Europee sulla sicurezza.

1.1 Interruttore generale lucchettabile

1.2 Sistema a uomo presente

Il sollevatore è dotato di un sistema operativo del tipo "uomo presente": le operazioni di salita o di discesa, sono immediatamente interrotte al rilascio del pulsante di comando.

1.3 Blocco meccanico d'emergenza

Il sollevatore è dotato di arresti meccanici che agiscono in caso di anomalie del finecorsa, al termine della corsa di salita o di discesa. In tali situazioni comandare a scatti la manovra opposta all'operazione precedente per una corsa di 5-10 cm. Controllare il finecorsa interessato, ed eventualmente sostituirlo.

N.B. Oltre al blocco meccanico di cui sopra puó verificarsi il disinserimento della sonda termica del motore; il riarmo automatico di quest'ultima avverrà dopo circa 3 minuti.

1.4 Riallineamento automatico carrelli

Quando la differenza di altezza tra i carrelli raggiunge i 18 mm, il dispositivo di controllo interviene automaticamente per ripristinare il corretto allineamento.

1. SAFETY DEVICES

Any unauthorised modifications or tampering with the equipment release the manufacturer from any liability for damages caused or related to the above-mentioned acts. Removal or tampering with safety devices constitutes an infringement of European Safety Regulations.

1.1 Padlockable main switch

1.2 Deadman device

The lift is equipped wit a "deadman" type operative system so that up or down movement is immediately stopped when the control button is released.

1.3 Mechanical emergency stop

The lift is fitted with mechanical stops that trigger when the limit switch sends warning signals, at the end of an up or down run. In these situations, jog operate the movement opposite to the previous movement for a distance of 5-10 cm. Check the relative limit switch and replace if necessary.

NOTE Besides the mechanical stop described above, the motor heat probe might be disabled. This is automatically reset after about 3 minutes.

1.4 Automatic carriage height synchronisation

Should the difference in level of the carriages exceed 18 mm, the control device automatically resets the correct alignment.

1. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Alle eigenmächtigen Eingriffe oder Modifizierungen an Einrichtungen, die nicht zuvor vom Hersteller autorisiert wurden, entheben diesen von der Haftungspflicht für dadurch verursachte Schäden. Die Entfernung oder der Umbau der Sicherheitseinrichtungen stellt eine Verletzung der Europäischen Sicherheitsnormen dar.

1.1 Verriegelbarer Hauptschalter

1.2 Totmann-System

Die Hebebühne ist mit einem "Totmann"-Betriebssystem ausgerüstet. Wird die Betriebstaste losgelassen, werden alle Hebe- und Senkbewegungen unverzüglich unterbrochen.

1.3 Mechanische Not-Aus-Vorrichtung

Sollte ein Hub- oder Absenkendschalter nicht funktionieren, wird die Hebebühne über ein mechanisches Sperrsystem abgestoppt. Unter diesen Umständen die Hebebühne in umgekehrter Richtung ugf. 5 - 10 cm stoßweise zurückfahren. Den Endschalter prüfen und ggf. auswechseln.

Hinweis: Außer der mechanischen Sperre kann die obige Situation das Abschalten des Motorwärmefühlers zur Folge haben. Es muss dann das automatische Wiedereinschalten desselben (nach ugf. 3 Minuten) abgewartet werden.

1.4 Gleichlaufregelung der Hubwagen

Erreicht der Höhenunterschied der Hubwagen 18 mm, greift automatisch die Überwachungsvorrichtung ein und stellt den Gleichlauf wieder her.

1. DISPOSITIFS DE SECURITE

Toute intervention ou modification de l'appareil non préalablement autorisée par le fabriquant dégage ce dernier de toute responsabilité en cas de dommages dérivant ou reconductibles à ces fautes. L'enlèvement ou l'endommagement des dispositifs de sécurité constitue une violation des Normes Européennes en matière de sécurité.

1.1 Interrupteur principal verrouillable

1.2 Système de sécurité «à homme présent»

Le pont élévateur est équipé d'un système opérationnel du type «à homme présent» : les opérations de montée ou de descente sont immédiatement interrompues au relâchement de la commande.

1.3 Arrêt mécanique d'urgence

Le pont élévateur est équipé d'arrêts mécaniques qui interviennent en cas d'anomalie du fin de course, à la fin de la course de montée ou de descente. Dans ces cas, commander la manœuvre opposée à l'opération précédente par à-coups sur une course de 5-10 cm. Contrôler le fin de course concerné et, si nécessaire, le remplacer. **N.B. :** Outre le blocage mécanique susmentionné, la sonde thermique du moteur pourrait aussi se déclencher, dans ce cas, son réarmement s'effectue automatiquement après un délais d'environ 3 minutes.

1.4 Réalignement automatique des chariots

Lorsque la différence de hauteur entre les chariots atteint 18 mm, le dispositif de contrôle intervient automatiquement pour rétablir l'alignement correct.

1. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

El constructor no se responsabiliza por los daños derivados de intervenciones o modificaciones al equipo sin autorización. El desmontaje o la manumisión de los dispositivos de seguridad es una violación a las Normas Europeas sobre la seguridad.

1.1 Interruptor general bajo candado

1.2 Sistema hombre presente

El elevador ha sido equipado con un sistema operativo de tipo "hombre presente", las operaciones de subida o de bajada se interrumpen de inmediato al soltar el pulsador de mando.

1.3 Bloqueo mecánico de emergencia

El elevador ha sido equipado con topes mecánicos que actúan en caso de anomalías del fin de carrera, al final del recorrido de subida o de bajada. En estos casos, mandar a intervalos la maniobra contraria a la operación anterior durante un recorrido de 5 - 10 cm. Regular o sustituir el final de carrera correspondiente.

NOTA: Además del tope mecánico, es posible que se verifique la desconexión mecánica de la sonda térmica del motor; el rearme automático de la sonda se verifica después de 3 minutos aproximadamente.

1.4 Alineado automático de los carros

Cada vez que se produce una diferencia en altura de los carros de 18 mm, el dispositivo de control se activa automáticamente para restablecer el correcto nivelado.

- Eventuali differenze di altezza tra i carrelli al momento dello spegnimento del quadro sono memorizzate (tempo Max 70 ore) dal dispositivo che ne tiene conto alla successiva attivazione del sollevatore.

1.5 Emergenza
E' segnalata dall'accensione intermittente della lampada inserita nella pulsantiera. Corrisponde ad un blocco del sollevatore (non è consentita né la manovra di salita né la manovra di discesa)

1.6 Manovre permesse in condizioni di emergenza
Se occorresse togliere il veicolo dal ponte è possibile far scendere i carrelli azionando manualmente le pulegge. (vedi § 7.10)
E' possibile far scendere i carrelli anche utilizzando le funzioni di diagnostica presenti sulla scheda elettronica:

ATTENZIONE! L'operazione va effettuata da personale qualificato, facendo attenzione alla posizione del carico evitando squilibri tra i due carrelli che possano pregiudicare la stabilità del carico.

Any difference in height, when the lift is being switched off, will be stored (for a maximum time of 70 h) by the monitoring system, and taken into account when switching the lift on again.

1.5 Emergency
Any emergency will be signaled with the warning light on push-button panel flashing.
This signal corresponds to lift stuck (up and down movement cannot be executed).

1.6 Operations permitted in the emergency state
If the vehicle has to be removed from lift, platforms can be lowered by manually operating pulleys. (see § 7.10)
Platforms can be lowered also using the diagnosis functions of the electronic board.

WARNING! Have this operation carried out by qualified personnel, taking special care to the load position so as to avoid any unbalance between the two platforms that could affect load stability.

Wird die Hebebühne bei ungleich hohen Hubwagen abgeschaltet, wird die Differenz von der Überwachungsvorrichtung gespeichert (max. 70 h) und beim nächsten Einschalten berücksichtigt.

1.5 Not-Aus
Wird durch das Blinken der auf der Druckknopftafel eingebauten Leuchte angezeigt. Entspricht einer Blockierung der Hebebühne (weder das Hebe- noch das Senkmanöver ist gestattet).

1.6 Gestattete Manöver unter Not-Aus-Bedingungen
Muss das Fahrzeug von der Bühne genommen werden, können die Schlitten durch manuelle Betätigung der Riemenscheiben gesenkt werden (Siehe § 7.10). Die Schlitten können auch über die Diagnostikfunktionen, die auf der elektronischen Karte vorhanden sind, gesenkt werden:

ACHTUNG! Dieser Vorgang ist von Fachpersonal durchzuführen. Dabei muss die Anordnung der Last beachtet werden, um Ungleichgewichte zwischen den zwei Schlitten zu vermeiden, die die Stabilität der Last beeinträchtigen können.

Toute éventuelle différence de niveau entre les chariots au moment où l'installation électrique est coupée reste en mémoire (temps maxi. 70 h) dans le dispositif qui en tient compte au moment de la mise en service suivante du pont.

1.5 Arrêt d'urgence
Elle est signalée par l'éclairage à éclats de la lampe intégrée sur le pupitre. Ce signal correspond à l'immobilisation du pont élévateur (toute manoeuvre est interdite, aussi bien en montée qu'en descente)

1.6 Quoi faire en cas d'arrêt de secours
S'il s'avère nécessaire de retirer le véhicule du pont, il est possible de faire descendre les chemins de roulement en actionnant manuellement les poulies. (Voir § 7.10)
On peut descendre les chemins de roulement également à l'aide des fonctions de diagnostic dont la carte électronique est équipée:

ATTENTION ! L'opération doit être effectuée par un personnel qualifié, qui prenne garde à la position de la charge en évitant tout déséquilibre entre les deux chemins de roulement, car cela peut compromettre la stabilité de la charge.

- Las posibles diferencias de altura entre los carros durante la desconexión del cuadro eléctrico están memorizadas (tiempo Máx. 70 horas) por el dispositivo para la sucesiva activación del elevador.

1.5 Emergencia
Es señalada por el encendido intermitente del piloto del tablero de mandos.
Corresponde a un bloqueo del elevador (no se pueden efectuar maniobras de subida ni de bajada)

1.6 Maniobras permitidas en condiciones de emergencia
Si fuera necesario remover el vehículo del puente se pueden bajar las plataformas accionando manualmente las poleas. (véase § 7.10) Es posible bajar las plataformas también mediante las funciones de diagnóstico presentes en la tarjeta electrónica:

¡ATENCIÓN! La operación debe ser llevada a cabo por personal cualificado, prestando atención a la posición de la carga para evitar desequilibrios en las dos plataformas que pueden perjudicar la estabilidad de la carga.

1.7 Arresto usura chiocciole
Utilizzando il sollevatore oltre il limite di usura come indicato al par. 9.3 si avrà l'intervento dell'arresto usura chiocciola.
L'intervento del dispositivo consente la discesa del carico ma impedisce il sollevamento.

1.8 Arresto per ostacolo
Nel caso in cui il carrello incontri un ostacolo che ne impedisce la discesa, si avrà l'intervento dell'arresto per ostacolo.
L'intervento del dispositivo consente la salita del carico ma impedisce la discesa.

Attenzione: il sollevatore scarica sull'ostacolo tutto il carico presente sull'elemento di sollevamento.

1.7 Nut wear stop
If the lift is operated even beyond the wear limit (see paragraph 9.3), the nut wear stop becomes operative. This intervention allows to move down the charge but, afterwards, the carriage lifting will not be possible.

1.8 Obstacle stop
Should the carriage meet an obstacle preventing the relevant downward movement, the lift obstacle stop will become operative. This intervention allows you to move up the charge but, afterwards, the carriage lowering will not be possible.

Caution: the lift transmits the whole charge present on the lifting rod to the obstacle.

1.7 Abschaltung bei Tragmutterabnutzung
Wird die Hebebühne über die in Abschnitt 9.3 angegebene Grenze hinaus benutzt, greift die Sicherheitseinrichtung für die Tragmutterabnutzung ein. Bei Eingriff dieser Vorrichtung kann die Last abgesenkt aber nicht gehoben werden.

1.8 Abschaltung bei Hindernis
Stößt der Hubwagen auf ein Hindernis, welches dessen Herunterfahren verhindert, greift die Hindernis-Vorrichtung ein. Bei Eingriff dieser Vorrichtung kann die Last gehoben aber nicht abgesenkt werden.

Achtung: die Hebebühne lässt die gesamte auf der Hebevorrichtung stützende Last auf das Hindernis aus.

1.7 Arrêt usure écrou
En cas d'utilisation du pont élévateur au-delà de la limite d'usure, voir paragraphe 9.3, le dispositif d'arrêt usure écrou intervient.
L'intervention du dispositif permet la descente de la charge mais empêche le levage.

1.8 Arrêt à cause d'un obstacle
Si le chariot rencontre un obstacle qui empêche sa descente, le dispositif d'arrêt correspondant intervient.
Cette intervention permet la montée du chariot mais empêche sa descente.

Attention: le pont élévateur décharge, sur l'obstacle, toute la charge présente sur l'élément de levage.

1.7 Parada desgaste tornillos patrones
Utilizando el elevador con un límite de desgaste superior a lo indicado en el párrafo 9.3 se verificará la intervención de la parada desgaste tornillo patrón.
La intervención del dispositivo permite la bajada de la carga pero impide la subida.

1.8 Parada por obstáculo
Si el carro encuentra un obstáculo que impide su bajada, se activará la parada por obstáculo.
La intervención del dispositivo permite la subida de la carga pero impide la bajada.

Atención: el elevador descarga en el obstáculo toda la carga presente en la pieza de levantamiento.

1.9 Reset disallineo carrelli

- E' effettuata automaticamente dal contemporaneo azionamento dei fine corsa di discesa ogni qualvolta i carrelli sono a terra; in tal modo la nuova corsa di salita e discesa non risulta influenzata da quanto eventualmente memorizzato nella corsa precedente (vedi par. 6.11).

1.9 Reset carriage misalignement

The normal operation is automatically reset when the carriages are fully down, that is to say when the lower limit switches are actuated simultaneously. Hence, the new upward-downward travel is not affected by the data stored during the previous travel. (See para. 6.11).

1.9 Reset Versetzung des Hubwagen

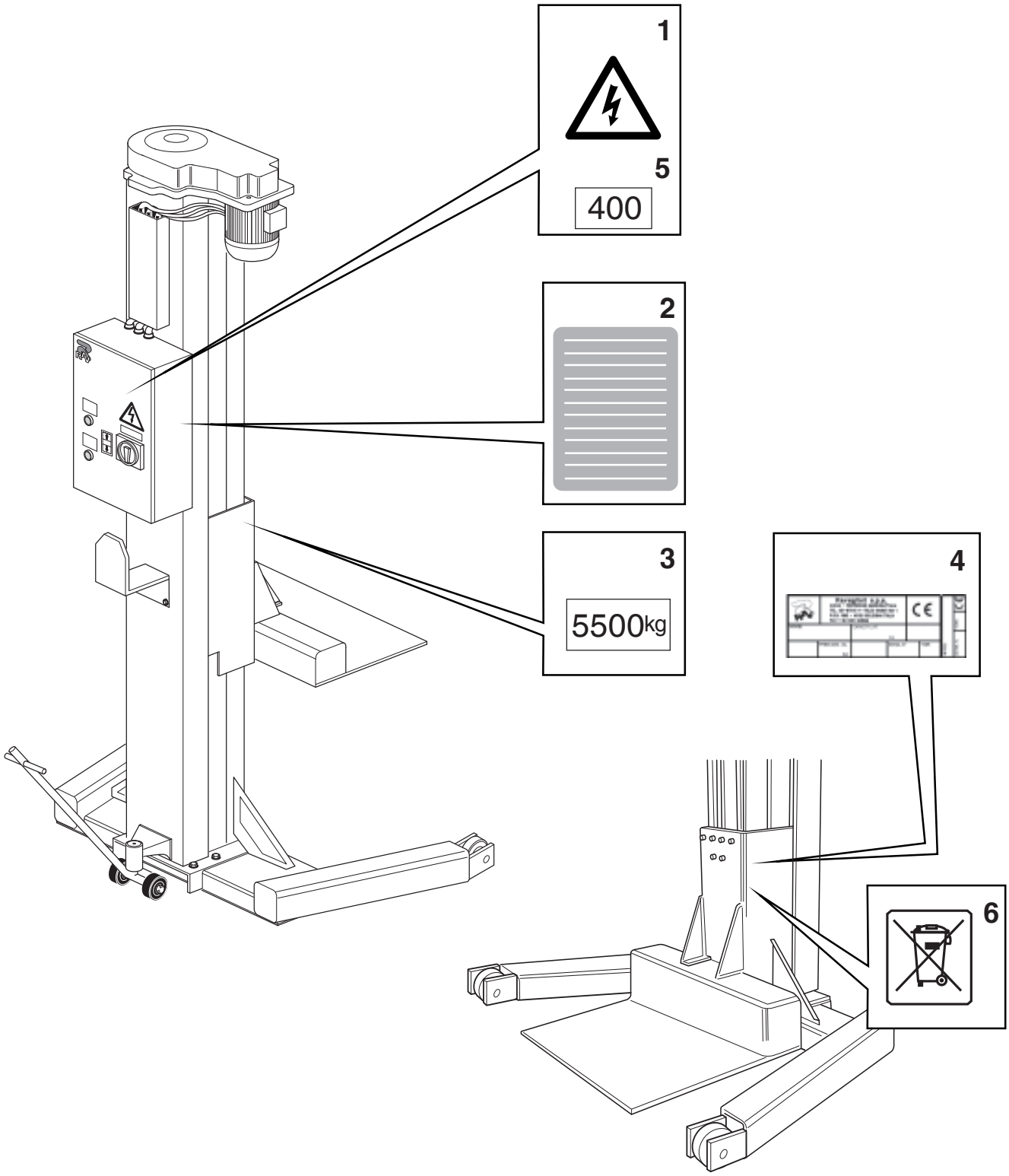
Um die normalen Betriebsbedingungen wieder herzustellen beide Hubwagen ganz herunterfahren, damit beide Endschalter gleichzeitg betätigt werden. Auf diese Weise wird die neue Auf- und Abwärtsbewegung von den während des vorigen Laufs gespeicherten Angaben nicht beeinflusst. (Siehe Abschnitt 6.11)

1.9 Remise à zéro désalignement chariots

Le fonctionnement normal de l'élévateur est rétabli lorsque les chariots ont descendu jusqu'à terre et les fins de course sont actionnés simultanément. De cette façon ce qu'on a éventuellement memorisé pendant la course précédente n'influencera pas la nouvelle course de montée et de descente. (Voir para. 6.11)

1.9 Reset desalineación carros

- Se efectúa automáticamente: los finales de carrera de subida se activan simultáneamente cada vez que los carros están apoyados sobre el suelo.
De este modo, los datos memorizados en la carrera anterior no influyen sobre la nueva carrera de subida y bajada.
(Ver párrafo 6.11).



1	99990758	TARGHETTA PERICOLO	1	99990758	DANGER PLATE
2	999909850	TARGHETTA AVVERTENZE	2	999909850	WARNING PLATE
3	999909910	TARGHETTA PORTATA 5500 Kg	3	999909910	5500 Kg LOAD CAPACITY PLATE
4		TARGA MATRICOLA	4		SERIAL NUMBER PLATE
5	999913010	TARGA VOLT	5	999913010	VOLTAGE PLATE
6	999916310	TARGA SMALTIMENTO	6	999916310	WASTE PLATE

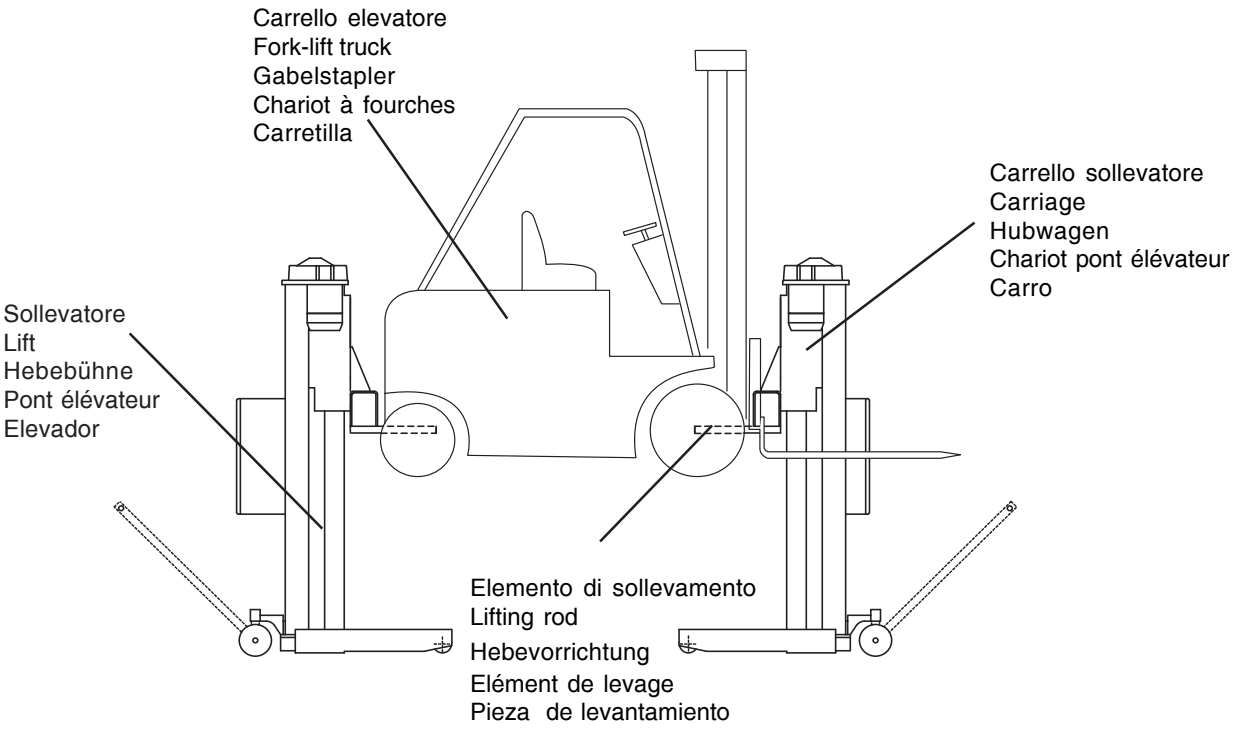
1.10 Pittogrammi presenti sul sollevatore
VEDI FIGURA. NEL CASO CHE QUESTI PITTOGRAMMI SI DANNEGGINO E' NECESSARIO SOSTITUIRLI RICHIEDENDOLI ALLA RAVAGLIOLI S.p.A.

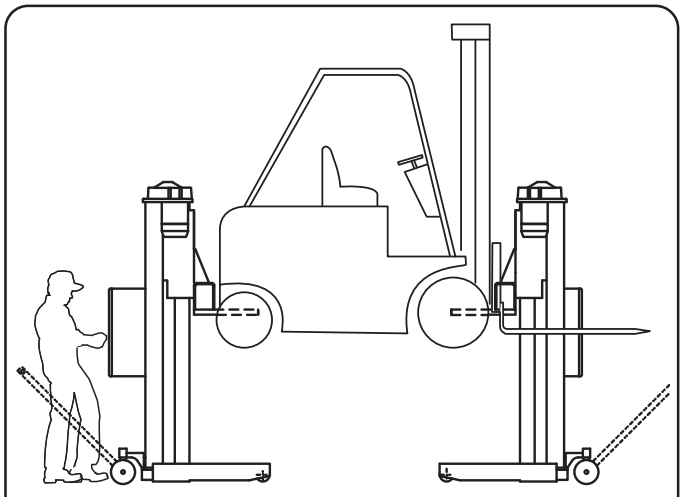
1.10Pictograms on lift
SEE FIGURE. IN THE EVENT OF THESE PICTOGRAMS BEING DAMAGED, THEY MUST BE REPLACED BY NEW ONES AVAILABLE FROM RAVAGLIOLI S.p.A.

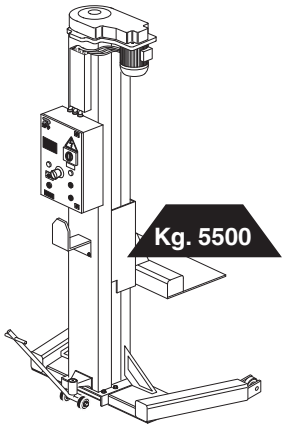
1.10 Auf der Hebebühne vorhandene Gefahrenzeichen
SIEHE ABB. EVTL. BESCHÄDIGTE GEFAHRENZEICHEN SIND BEI DER FIRMA RAVAGLIOLI S.P.A. ANZUFORDERN UND ZU ERSETZEN.

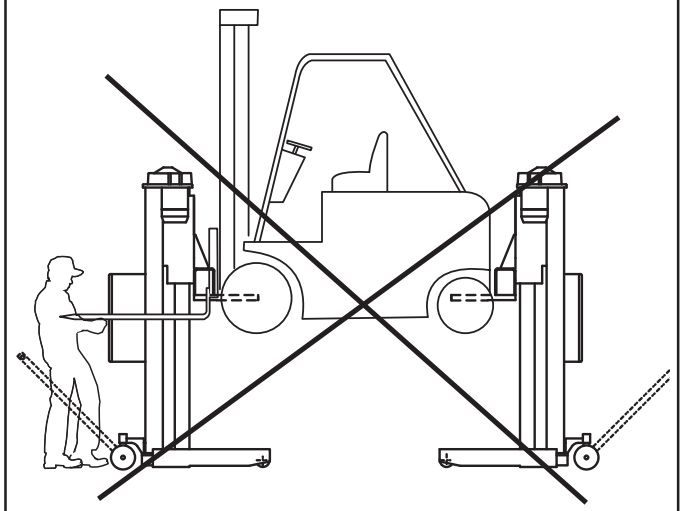
1.10 Pictogrammes présents sur le pont élévateur
VOIR FIGURE. SI CES PICTOGRAMMES SONT ENDOMMAGES, IL EST NECESSAIRE DE LES DEMANDER A RAVAGLIOLI S.p.A PUIS DE LES REMPLACER.

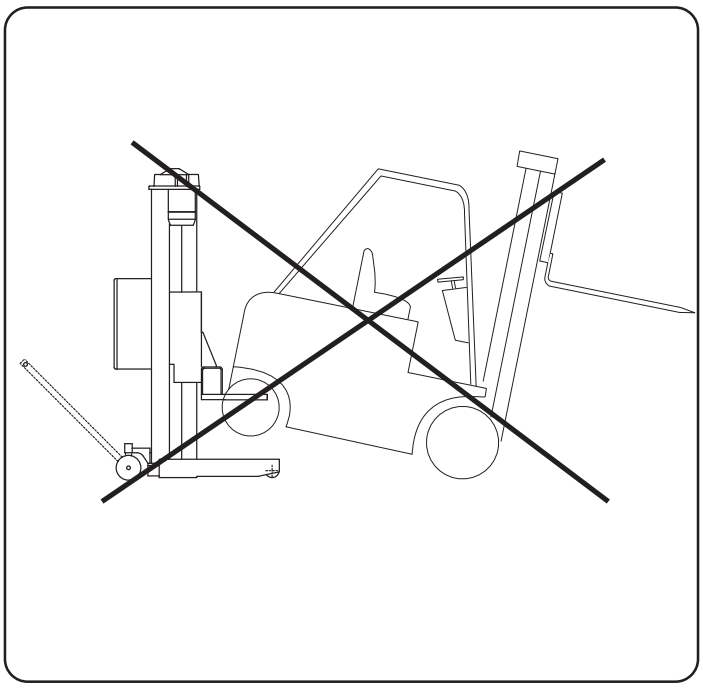
1.10 Pictogramas presentes en el elevador
VER FIGURA EN EL CASO DE QUE ESTOS PICTOGRAMAS SE ESTROPEEN, ES NECESARIO SUSTITUIRLOS, SOLICITÁNDOLOS A RAVAGLIOLI S.p.A.


Carrello elevatore
Fork-lift truck
Gabelstapler
Chariot à fourches
Carretilla
Carrello sollevatore
Carriage
Hubwagen
Chariot pont élévateur
Carro
Sollevatore
Lift
Hebebühne
Pont élévateur
Elevador
Elemento di sollevamento
Lifting rod
Hebevorrichtung
Elément de levage
Pieza de levantamiento




Kg. 5500





2. DESTINAZIONE D'USO

E' assolutamente vietato sollevare parzialmente un carrello elevatore. E' consentito l'utilizzo dei sollevatori in quantità minima di due.

Il prodotto è destinato al sollevamento di carrelli elevatori a 4 ruote; la portata è quella indicata nella targhetta matricola.
E' consentito il sollevamento di carrelli elevatori rispondenti ai seguenti requisiti:
- peso su ciascun punto di presa non eccedente la portata massima del sollevatore

- L'uso del sollevatore è consentito all'interno di locali chiusi, ove non sussistano pericoli di esplosione o incendio e all'esterno (il sollevatore non è idoneo ad un utilizzo in presenza di vento superiore a 50 km/h).

- Il sollevatore non è idoneo ad un utilizzo che preveda il lavaggio dei carrelli elevatori.

2. INTENDED USE

Do not partially lift a fork-lift truck.
At least 2 lifts may be used.

The product is designed for lifting 4-wheel fork-lift trucks. The capacity is indicated on the serial number plate.
Fork-lift trucks having the following characteristics may be lifted:
- weight on each pickup point not exceeding lift capacity.

- The lift may only be used in enclosed areas where there is no danger of explosion or fire and outdoors (the lift is not suitable for use if the wind speed exceeds 50 km/h).

- The lift is not suitable for use where fork-lift truck washing is contemplated.

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Es ist streng verboten, einen Gabelstapler teilweise zu heben. Es müssen stets mindestens zwei Hebebühnen verwendet werden.

Das Produkt ist zum Heben von 4-Rad-Gabelstaplern vorgesehen. Die entsprechende Tragfähigkeit ist auf dem Seriennummerschild angegeben.
Gestattet wird das Heben von Gabelstaplern, die den folgenden Anforderungen entsprechen:
- Gewicht auf jedem Rad, das die Tragfähigkeit der Hebebühne nicht überschreitet.

- Die Hebebühne darf ausschließlich nur in geschlossenen Räumen, wo weder Explosions- noch Brandgefahr besteht, und im Freien verwendet werden (bei einer Windstärke von über 50 km/h ist der Gebrauch der Hebebühne nicht geeignet).

- Die Hebebühne ist nicht zum Waschen von Gabelstaplern geeignet.

2. DESTINATION D'UTILISATION

Il est strictement interdit de lever partiellement un chariot à fourches.
L'utilisation des ponts élévateurs est autorisée en quantité minimum de deux.

Le pont élévateur est destiné au levage des chariots à fourches à 4 roues; la portée est celle indiquée sur la plaque de signalisation.
Il ne peut être utilisé que pour le levage des chariots à fourches répondant aux caractéristiques suivantes:
- le poids sur chaque point de prise ne doit pas dépasser la portée du pont élévateur,

- L'utilisation du pont élévateur est autorisé à l'intérieur de locaux fermés, à l'abri de tout risque d'explosion ou d'incendie et à l'extèrieur (le pont élévateur n'est pas adapté pour une utilisation en présence de vent supérieur à 50 km/h).

- Le pont élévateur ne peut être utilisé pour laver des chariots à fourches.

2. DESTINACIÓN DE USO

Se prohibe levantar parcialmente una carretilla.
La cantidad mínima de elevadores admitida es de dos.

El producto está destinado a la elevación de carretillas de cuatro ruedas; la capacidad está indicada en la placa de matrícula.
Está permitida la elevación de carretillas que respondan a los siguientes requisitos:
- peso en cada punto de toma no superior a la capacidad del elevador

- El uso del elevador se admite dentro de locales cerrados, en los que no exista peligro de explosión o incendio y al abierto (el elevador no es adecuado para un utilizo en presencia de viento superior a los 50 Km/h).

- El elevador no es adecuado para usos que prevean el lavado de las carretillas.

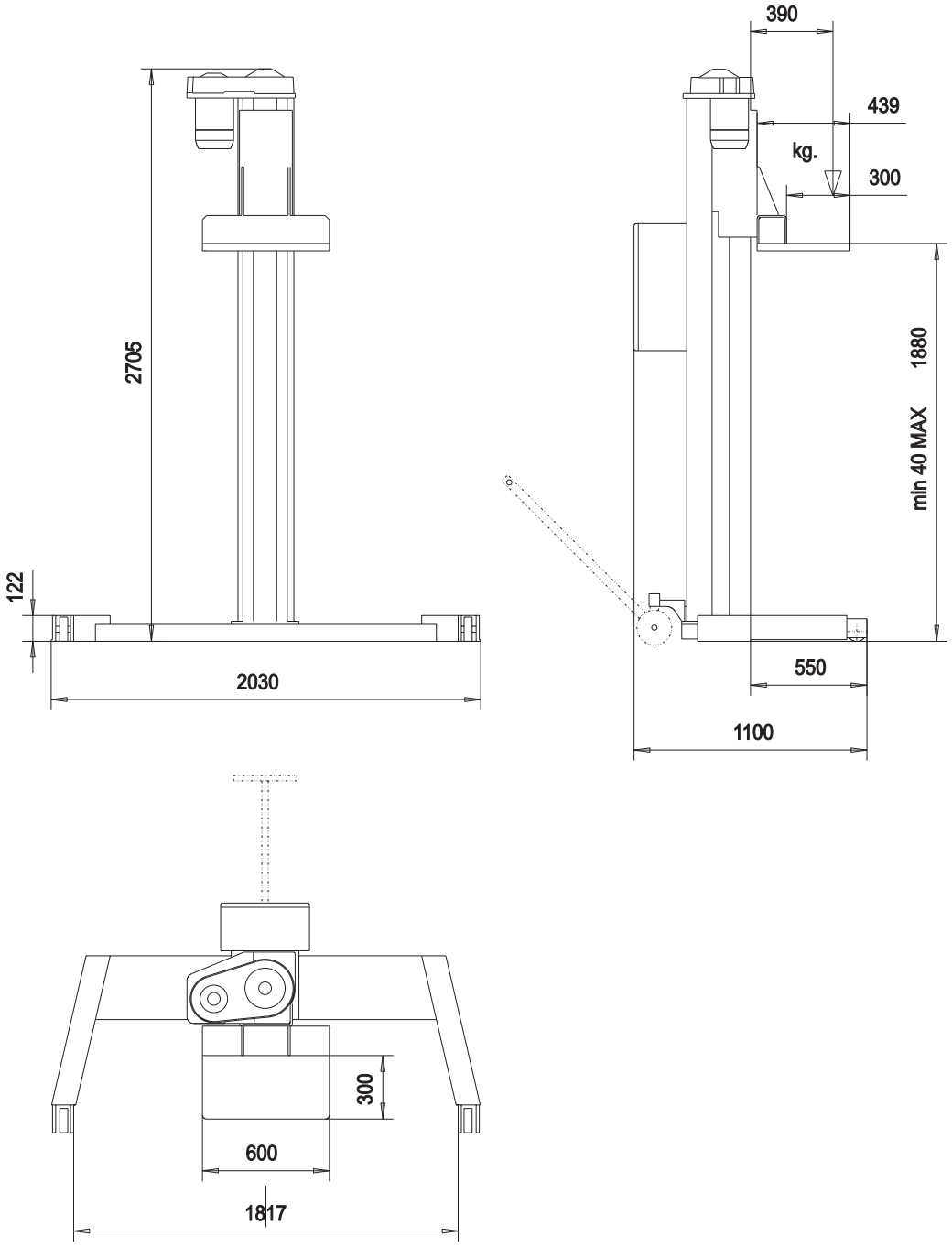
Pagina bianca per esigenze di impaginazione

This page intentionally blank

Freie Seite für Layout

Page blanche pour exigences de mise en page

Página en blanco por exigencias de compaginación



3. DATI TECNICI RAV232 NF

Portata	5500 kg
Motore trifase	230/400 V - 50 Hz - 3,5 kW
Peso	422 kg
Rumorosità	≤ 70 dB (A)

3. TECHNICAL DETAILS RAV232 NF

Capacity	5500 kg
Three-phase motor	230/400 V - 50 Hz - 3.5 kW
Weight	422 kg
Noise level	≤ 70 dB (A)

3. TECHNISCHE DATEN RAV232 NF

Tragkraft	5500 kg
Drehstrommotor	230/400 V - 50 Hz - 3,5 kW
Gewicht	422 kg
Geräuschpegel	≤ 70 dB (A)

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES RAV232 NF

Portée	5500 Kg
Moteur triphasé	230/400 V - 50 Hz - 3,5 Kw
Poids	422 kg
Niveau de bruit	≤ 70 Db (a)

3. DATOS TÉCNICOS RAV232 NF

Capacidad	5500 kg
Motor Trifásico	230/400 V - 50 Hz - 3.5 kW
Peso	422 kg
Ruidaje	≤ 70 dB (A)

3.1 Movimentazione e preinstallazione
- Indossare adeguati indumenti e protezioni individuali;
- Il sollevatore viene spedito in posizione orizzontale all'interno di una cassa o verticale.
- Verificare al momento dell'arrivo l'integrità dell'imballo.
- Sollevare con cautela verificando il corretto **equilibrio** del carico, adoperando adeguati mezzi di sostegno del carico e in perfetta efficienza.
- Evitare sobbalzi e strattoni improvvisi, prestare attenzione a dislivelli, cunette, ecc....;
- Prestare la massima attenzione alle parti sporgenti: ostacoli, passaggi difficoltosi, ecc.....
- Movimentare l'imballo mediante il transpallet o carrello elevatore.

Smontare la parte superiore dell'imballo e le pareti laterali.

3.1 Lift handling and pre-installation
- Wear suitable clothes and protective gear.
- The lift is dispatched in a horizontal or vertical position inside a case.
- Upon arrival, check for proper packaging conditions.
- Lift with care, using suitable means of load support which are in perfect working order, and ensure that the load is correctly balanced.
- Avoid sudden jolts and pulling, watch out for uneven surfaces, bumps, etc …
- Take special care with outjutting parts: obstacles, difficult throughways, etc …
- Use transpallet or fork lift truck to handle.

Remove packing top first and then side panels.

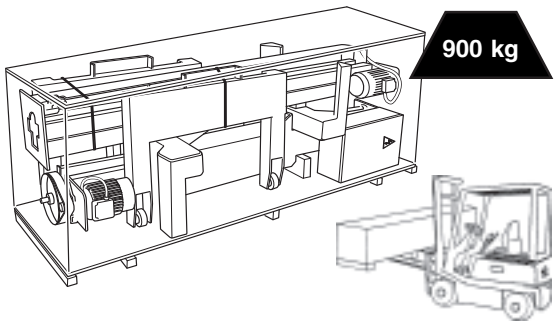
3.1. Transport und Installationsvorbereitung
- Angemessene Kleidung anlegen und persönliche Schutzmaßnahmen treffen.
- Die Hebebühne wird in waagrechter oder senkrechter Lage in einer Kiste verpackt angeliefert.
- Bei Anlieferung die Verpackung auf ihre Integrität hin überprüfen.
- Vorsichtig anheben und dabei das korrekte Gleichgewicht der Last prüfen, dazu geeignete, sich in einwandfreiem Zustand befindende Hilfsmittel verwenden.
- Unerwartete Erschütterungen und Ruckbewegungen vermeiden. Vorsicht bei Unebenheiten, Querrinnen usw.
- Besondere Vorsicht bei herausstehenden Teilen: Hindernisse, schwierige Durchgänge usw. üben
- Die Verpackung mit einem Palettenhubwagen oder einem Gabelstapler heben und transportieren.
- Die obere Seite und die Seitenwände der Verpackung abnehmen.

3.1 Déplacement et pré-installation
- Porter des vêtements et des protections individuelles adéquates.
- L'élévateur est livré en position horizontale à l'intérieur d'une caisse ou à la verticale.
- Vérifier l'intégrité de l'emballage à la réception du produit.
- Soulever avec précaution, en vérifiant le correct équilibre de la charge et en utilisant des moyens de soutien de la charge adaptés et parfaitement fonctionnants.
- Eviter les secousses et sursauts imprévus et faire attention aux différences de niveau, aux défoncements, etc...
- Faire très attention aux parties saillantes: obstacles, passages difficiles, etc...
- Déplacer l'emballage au moyen du transpalette ou du chariot élévateur.

Démonter la partie supérieure de l'emballage et les parois latérales.

3.1 Desplazamiento y pre-instalación
- Usar prendas y protecciones individuales adecuadas.
- El elevador se despacha en posición horizontal, dentro de una caja, o en posición vertical.
- Al recibir la mercancía comprobar la integridad del embalaje.
- Levantar con precaución y comprobar el correcto equilibrio de la carga, empleando medios de sostén de la carga adecuados y eficaces.
- Evitar golpes o tirones repentinos, prestar atención a los desniveles, cunetas, etc.
- Prestar la máxima atención a las partes sobresalientes: obstáculos, pasajes dificultosos, etc.
- Mover el embalaje por medio de transpaleta o carretilla elevadora.

Desmontar la parte superior del embalaje y las paredes laterales.



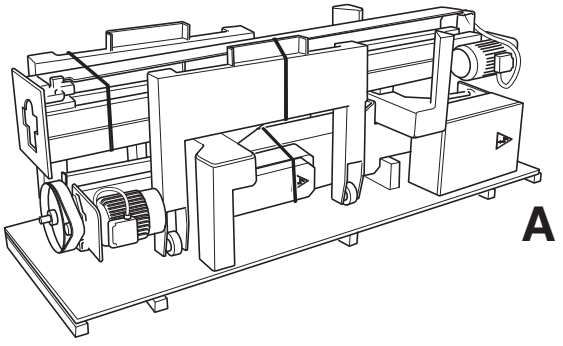
La fornitura comprende due casse con all'interno:
A - una colonna principale e una colonna satellite
B - due colonne satellite.
La colonna principale si differenzia dalle secondarie per avere un pannello di comando più grande e dal carter di protezione che è provvisto di perni/cerniera.

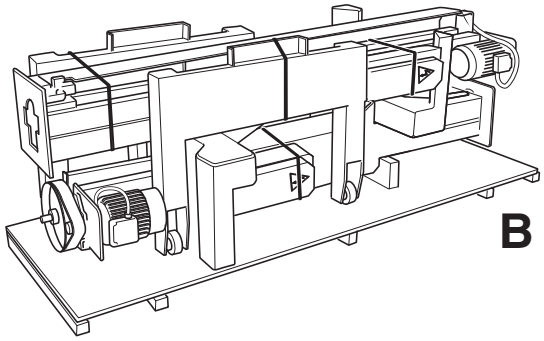
The supply consists of two cases including the following:
***A** - a main post and a secondary post*
***B** - two secondary posts.*
The main post has a larger control panel and a hinged guard.

Der Lieferumfang besteht in zwei Kisten, die folgendes beinhalten:
A - eine Hauptsäule und eine Drehsäule
B - zwei Drehsäulen
Die Hauptsäule unterscheidet sich von den Sekundärsäulen dadurch, dass sie eine größere Steuertafel hat und dass die Schutzabdeckung mit einem Scharnier ausgestattet ist.

La fourniture comprend deux caisses comprenant à l'intérieur:
***A** - une colonne principale et une colonne satellite;*
***B** - deux colonnes satellite.*
La colonne principale se différencie des secondaires car elle dispose d'un panneau de commande plus grand et un carter de protection équipé de pivots/charnière.

El suministro se compone de dos cajas que contienen:
A - una columna principal y una columna satélite
B - dos columnas satélites.
La columna principal se diferencia de las secundarias porque dispone de un tablero de mando más grande y cárter de protección con pernos/bisagra.





- A disimballo avvenuto verificare che non vi siano danneggiamenti e che siano presenti gli accessori che completano la fornitura.
- Se il sollevatore si trova in posizione verticale sollevare e posizionarlo sul terreno; nel caso sia in posizione orizzontale eseguire in seguenza le operazioni illustrate nelle figure fino a portare il sollevatore in posizione verticale. - Eseguire le operazioni con molta attenzione e lentamente.

- After unpacking, check the lift for possible damages and make sure that all accessories supplied on standard are present.
- If the lift is in vertical position, raise it and place it on the ground. If, on the contrary, the lift is in horizontal position, follow the sequence shown on the illustrations in order to place the lift in a vertical position. - Carry out all required operations very slowly with maximum care.

- Nach dem Auspacken kontrollieren, ob die Ware evtl. Beschädigungen aufweist und sicherstellen, dass das restliche Zubehör, das Teil der Ausstattung ist, vorhanden ist. - Bei senkrecht stehender Hebebühne, diese heben und auf dem Boden abstellen; bei waagrecht liegender Hebebühne die in den Abbildungen dargestellten Vorgänge in der angegebenen Reihenfolge durchführen, bis sich die Hebebühne in senkrechter Position befindet. - Die Arbeiten mit besonderer Sorgfalt und langsam durchführen.

- Une fois le déballage effectué, vérifier qu'il n'y a pas de dommages et que tous les accessoires qui complètent la fourniture sont présents. - Si l'élévateur se trouve en position verticale, le lever et le positionner au sol ; s'il est en position horizontale, exécuter les opérations indiquées sur les figures les unes après les autres jusqu'à ce qu'il soit à la verticale. - Effectuer les opérations lentement et très attentivement.

- Una vez desembalado el equipo, controlar que no haya sufrido daños y que estén presentes los otros accesorios que completan el suministro.
- Si el elevador se encuentra en posición vertical levantarlo y posicionarlo en el pavimento; si se encuentra en posición horizontal cumplir en secuencia las operaciones ilustradas en las figuras hasta colocar el elevador en posición vertical. - Efectuar las operaciones lentamente y con precaución.

Colonna principale - Main post - Hauptsäule - Colonne principale - Columna principal

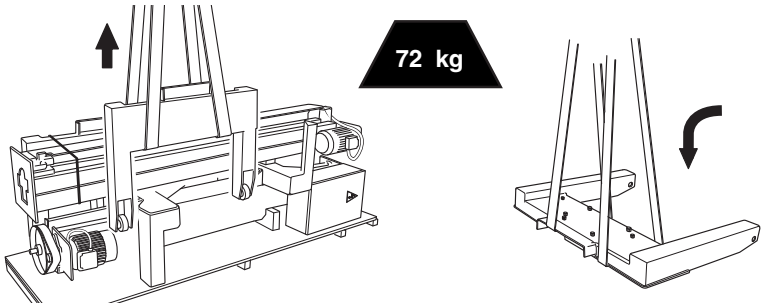
1 - Fissare la base alle fascie di sollevamento, togliere la reggia che la sostiene, sollevare e posizionare al terreno. -Togliere tutti i bulloni facendo attenzione al loro posizionamento per il corretto rimontaggio.

- Secure the lift base to the lifting bands, remove the strap, lift and position onto the ground. -Remove all bolts paying special attention to their position for correct reassembly.

- Das Gestell mit Hebebändern anschlagen, die Umreifung am Gestell entfernen, dann am Boden abstellen. - Alle Bolzen entfernen und im Hinblick auf die erneute korrekte Montage auf ihre Position achten.

- Fixer la base aux sangles de levage, enlever le feuillard qui la soutient, lever et positionner au sol. - Enlever tous les boulons en faisant attention à leur positionnement pour effectuer un remontage correct.

- Fijar la base a las correas de levantamiento, quitar la precinta que la sostiene, levantar y colocar en el suelo. - Desenroscar todos los pernos, prestando mucha atención a su posición para volverlos a colocar correctamente.



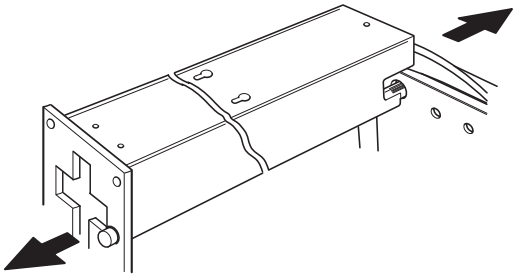
2 - Montare e fissare il carter di protezione, verificandone il corretto montaggio.

- Fit and secure the guard and check for proper assembly.

- Die Schutzabdeckungen montieren und befestigen, dann die korrekt erfolgte Montage prüfen.

- Monter et fixer le carter de protection puis vérifier son montage.

- Montar y fijar el cárter de protección, controlando que haya sido montado correctamente.



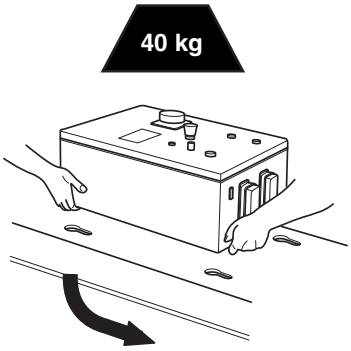
3 - Con l'intervento di due persone sollevare e posizionare negli appositi fori sul carter, il pannello di comando.

- Now two operators are required to lift and fit the control panel into guard holes.

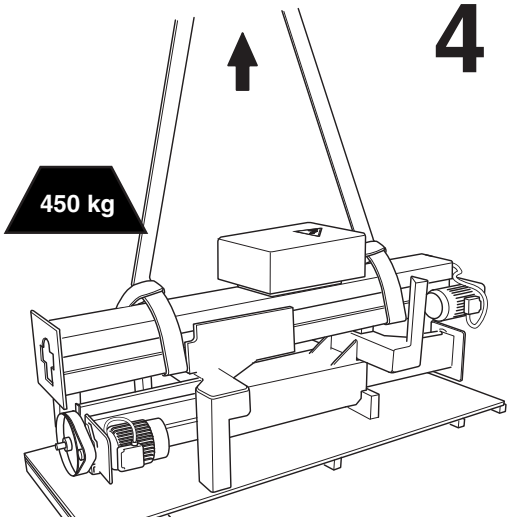
- In Zusammenarbeit von zwei Personen die Steuertafel anheben und an den entsprechenden Bohrungen am Gehäuse ausrichten.

- A deux, lever et positionner le panneau de commande dans les orifices appropriés situés sur le carter.

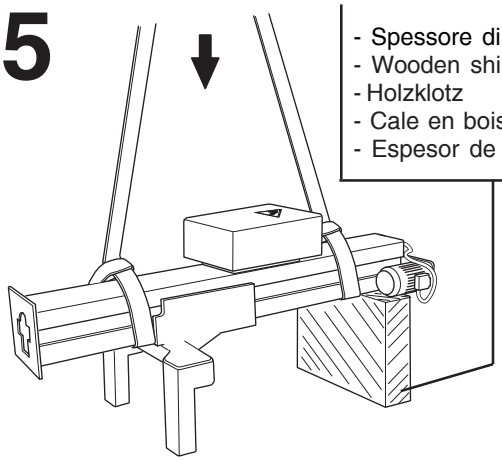
- Con la ayuda de dos personas, levantar y colocar el tablero de mando en los agujeros ubicados en la protección de seguridad.



4



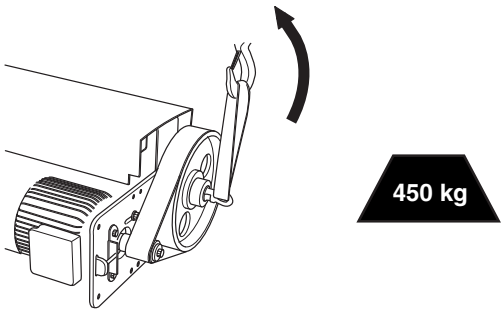
5



- Spessore di legno
- Wooden shim
- Holzklotz
- Cale en bois
- Espesor de madera

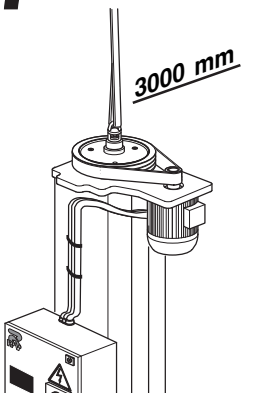
6

- Avvitare il golfare di sollevamento e sollevare.
- *Screw the lifting eyebolt and lift.*
- Die Hebeöse anschrauben, dann heben.
- *Visser le piton de levage et lever.*
- Enroscar la armella de elevación y levantar.



7

N.B: Il mezzo di sollevamento deve poter raggiungere un altezza minima di 3000 mm

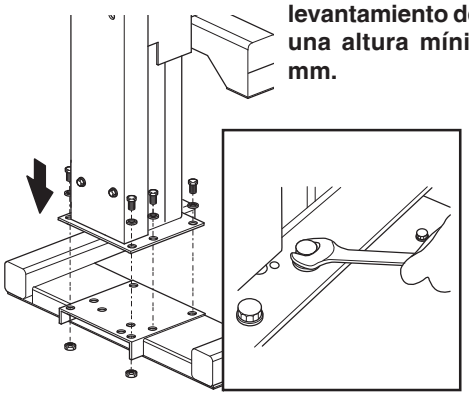


Note: the lifting means should reach a height of at least 3000 mm

HINWEIS: Die Hebevorrichtung muss eine Mindesthöhe von 3000 mm erreichen können.

N.B.: Le moyen de levage doit pouvoir atteindre une hauteur minimum de 3000 mm

N.B: El medio de levantamiento debe alcanzar una altura mínima de 3000 mm.



- Fissare la base e aprire il carter di protezione.
Per raggiungere la parte alta del sollevatore utilizzare mezzi adeguati rispettando le norme di sicurezza.

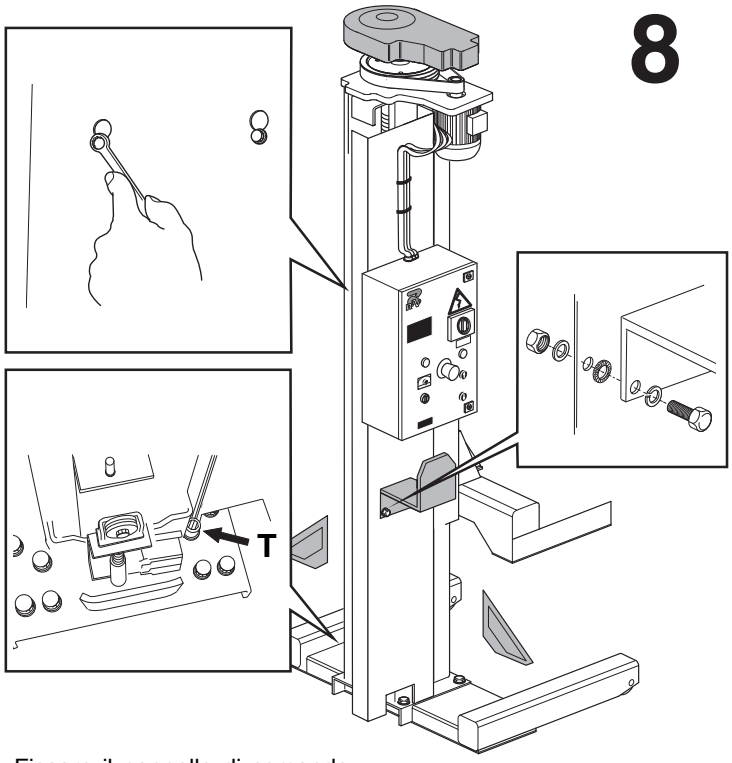
- Secure the base and open the guard.
Use proper means to reach lift top in compliance with safety standards.

- Die Basis befestigen und die Schutzabdeckung öffnen.
Um den oberen Bereich der Hebebühne zu erreichen, geeignete Vorrichtungen verwenden und die Sicherheitsnormen berücksichtigen.

- Fixer la base et ouvrir le carter de protection.
Pour atteindre la partie haute de l'élévateur, utiliser des moyens appropriés, en respectant les normes de sécurité.

- Fijar la base y abrir la protección de seguridad.
Para alcanzar la parte alta del elevador, utilizar los medios adecuados, respetando las normas de seguridad.

8



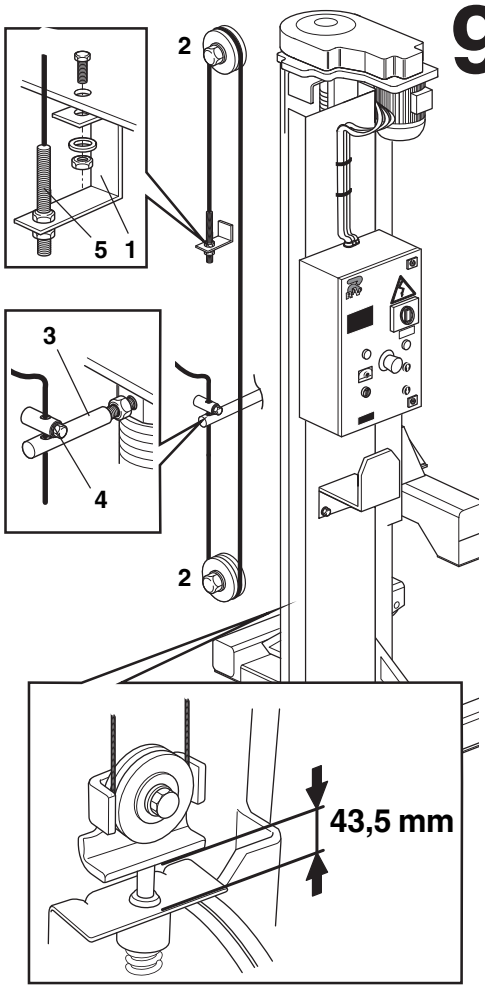
- Fissare il pannello di comando.
- Completare il fissaggio della base alla colonna, verificando la posizione della vite **T**.
- Togliere il golfare di sollevamento e montare il carter motore.
- Montare i salvapiedi e il supporto cavo elettrico.

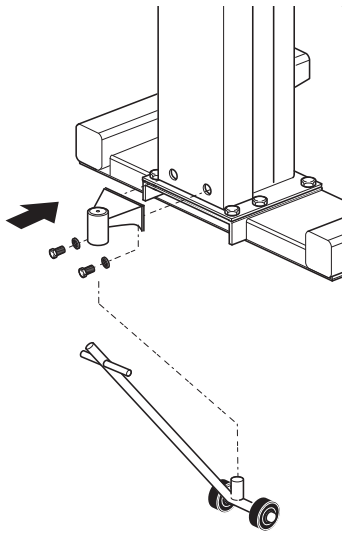
- Secure the control panel.
*- Assemble and secure the base to the post; check for proper position of the **T**-screw.*
- Remove the lifting eyebolt and fit the motor guard.
- Fit feet protection and electric cable support.

- Die Steuertafel befestigen.
- Die Basis nun vollständig an der Säule befestigen, dabei die Position der Schraube **T** kontrollieren.
- Die Hebeöse entfernen, dann das Motorgehäuse montieren.
- Den Fußschutz und die Kabelführung montieren.

- Fixer le panneau de commande.
*- Compléter la fixation de la base à la colonne, en vérifiant la position de la vis **T**.*
- Enlever le piton de levage et monter le carter moteur.
- Monter les protections pieds ainsi que le support du câble électrique.

- Fijar el tablero de mando.
- Completar la fijación de la base a la columna, controlando la posición del tornillo **T**.
- Quitar la armella de elevación y montar el cárter motor.
- Montar la protección pies y el soporte cable eléctrico.





9

- Montare la staffa **1** e il perno **3** per il fissaggio estremità cavo di riallineo.
- Inserire il cavo di riallineo, fissando prima il registro nella staffa **1**, poi inserendo l'altra estremità nelle due carrucole **2** e infine inserire il cavo nel perno **3**, tensionarlo manualmente e fissare con l'apposito morsetto **4**.
- Regolare il cavo agendo sul registro **5** fino a quando la distanza tra la piastra supporto micro e la piastra porta carrucola è di **mm. 43,5**.

Prima di chiudere il carter eseguire i controllo descritti al paragrafo controlli preliminari.
Chiudere il carter e fissarlo mediante le apposite viti, avendo cura di montare nella parte bassa il supporto transpallet.

*- Fit the bracket **1** and the pin **3** to fasten the alignment cable end.*
*- Secure the adjuster into the bracket **1** and insert alignment cable; then fit the other end into the two pulleys **2** and then insert the cable in pin **3**. Stretch by hand and secure with clamp **4**.*
*- Turn the adjuster **5** and adjust the cable. Stop when the distance between the microswitch plate and the pulley plate is **43.5 mm**.*
Carry out all preliminary checks as specified under the relevant paragraph before closing the guard.
Close the guard and secure through the suitable screws. Fit the transpallet support at the bottom.

Den Bügel **1** und den Stift **3** für die Befestigung des Fluchtungsseils montieren.
- Das Fluchtungsseil einfügen, dazu erst die Einstellschraube des Bügels **1** befestigen, dann das andere Ende in die beiden Zugrollen **2** und letztendlich, das Seil in den Bolzen **3** einfügen; es dabei mit der Hand auf Spannung bringen und mit der entsprechenden Klemme **4** befestigen.
- Durch Betätigen der Einstellschraube **5** das Seil so lange verstellen, bis die Distanz zwischen der Halteplatte des Mikroschalters und der Zugrollenplatte **43,5** mm beträgt.

Vor dem Schließen des Gehäuses, müssen die unter dem Paragraph Vorkontrollen beschriebenen Kontrollen vorgenommen werden.
Das Gehäuse schließen und mit den entsprechenden Schrauben befestigen, dabei darauf achten, dass im unteren Bereich der Halter für den Palettenhubwagen montiert wird.

*Monter l'étrier **1** et le pivot **3** de fixation de l'extrèmité du câble de réalignement.*
*- Introduire le câble de réalignement en fixant d'abord le registre dans la bride **1**, puis introduire l'autre extrémité dans les deux poulies **2** et, enfin, introduire le câble dans le goujon **3**, le tendre manuellement et le fixer à l'aide de l'élément **4** approprié.*
*- Régler le câble en intervenant sur la vis de réglage **5** jusqu'à ce que la distance entre la plaque de support micro et la plaque porte-poulie soit de **43,5 mm**.*
Avant de fermer le carter, effectuer les contrôles décrits au paragraphe contrôles préliminaires.
Fermer le carter de le fixer au moyen des vis appropriées, en prenant soin de monter le support transpalette dans la partie basse.

- Fijar el soporte **1** y el perno **3** para fijar la extremidad del cable de alineación.
- Insertar el cable de alineación: fijar el registro en el soporte **1** y luego insertar la otra extremidad en las dos poleas **2**, en fin introducir el cable en el perno **3**, tensarlo manualmente y fijarlo con la mordaza **4** correspondiente.
- Ajustar el cable moviendo el registro **5** hasta que la distancia entre la placa soporte micro y la placa porta polea es de **43,5 mm**.
- Antes de cerrar el cárter efectuar los controles indicados en el párrafo controles preliminares.
- Cerrar el cárter y fijarlo con los tornillos correspondientes, prestando atención a montar el soporte transpaleta en la parte baja.

Ora provvedere al sollevamento e al montaggio della colonna satellite presente nell'imballo sequendo le istruzioni riportate di seguito.

Lift and install the secondary post as specified below.

Nun die in der Verpackung enthaltene Drehsäule heben und den nachstehenden Anleitungen gemäß montieren.

A ce point, effectuer le levage et le montage de la colonne satellite présente dans l'emballage en suivant les instructions indiquées ci-après.

Ahora efectuar el levantamiento y el montaje de la columna satélite ubicada en el embalaje, siguiendo las instrucciones descritas a continuación.

Colonna satellite - Secondary post - Drehsäule - Colonne satellite - Columna satélite

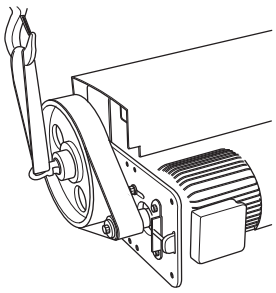
10 - Avvitare il golfare di sollevamento, posizionare il cavo sulle forche e sollevare la colonna.
N.B: Il mezzo di sollevamento deve poter raggiungere un altezza minima di 3000 mm.

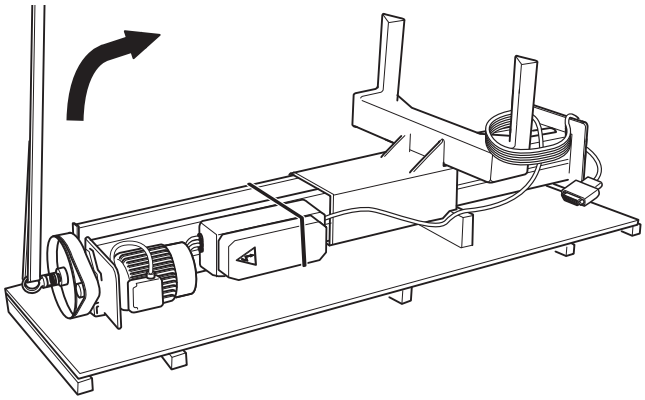
- Screw the lifting eyebolt, position the cable on the forks and lift the post.
Note: the lifting means should reach a height of at least 3000 mm.

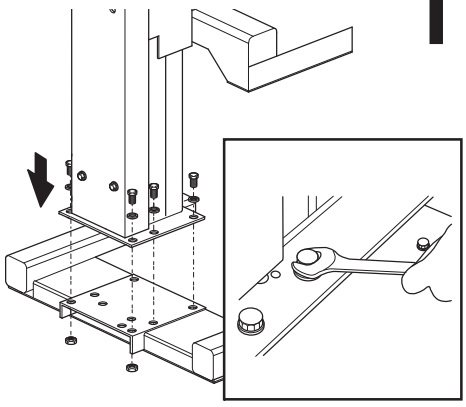
- Die Hebeöse anschrauben, das Kabel auf den Gabeln ausrichten, dann die Säule anheben.
HINWEIS: Die Hebevorrichtung muss eine Mindesthöhe von 3000 mm erreichen können.

- Visser le piton de levage, positionner le câble sur les fourches et lever la colonne.
N.B. : Le moyen de levage doit pouvoir atteindre une hauteur minimum de 3000 mm.

- Enroscar la armella de elevación, colocar el cable en las horquillas y levantar la columna.
N.B.: El medio de levantamiento debe alcanzar una altura mínima de 3000 mm.







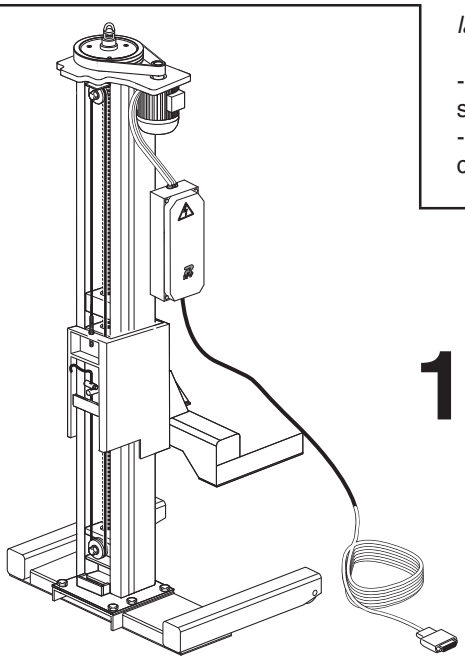
11 -Togliere tutti i bulloni sulla base facendo attenzione al loro posizionamento per il corretto rimontaggio.
- Avvitare e fissare tutti i bulloni che fissano la base alla colonna, verificando la corretta posizione.

-Remove all bolts on the base paying special attention to their position for correct reassembly.
- Screw and secure all bolts securing the base to post. Check for proper position.

-Alle Bolzen an der Basis entfernen und im Hinblick auf die korrekte erneute Montage auf ihre Position achten.
-Alle Bolzen, die für die Befestigung der Basis an der Säule vorgesehen sind, anschrauben und ihrer korrekte Position prüfen.

- Enlever tous les boulons présents sur la base en faisant attention à leur positionnement afin d'effectuer un remontage correct.
- Visser et fixer tous les boulons qui fixent la base à la colonne, en vérifiant que la position est correcte.

- Desenroscar todos los pernos presentes en la base, prestando atención a su posición para volverlos a colocar correctamente.
- Atornillar y apretar todos los pernos que fijan la base a la columna, controlando que estén colocados en la posición correcta.



12 - Sostenere la pulsantiera e staccarla dalla colonna.

- Keep the push-button board and remove it from the post.

- Den Druckkopfkasten festhalten und von der Säule abnehmen.

- Soutenir le pupitre et le séparer de la colonne.

- Sostener la botonera y separarla de la columna.

- Per il montaggio del cavo di riallineo vedere le istruzioni riportate al punto **9.**
- Prima di montare il carter eseguire i controlli descritti al paragrafo **controlli preliminari.**

*- Refer to instructions under step **9** for the installation of the alignment cable.*
*-Carry out all **preliminary checks** as specified under the relevant paragraph before closing the guard.*

- Für die Montage des Fluchtungsseils verweisen wir auf die Anleitung unter Punkt **9.**
- Vor der Montage des Gehäuses die im Paragraph Vorkontrollen beschriebenen **Kontrollen vornehmen.**

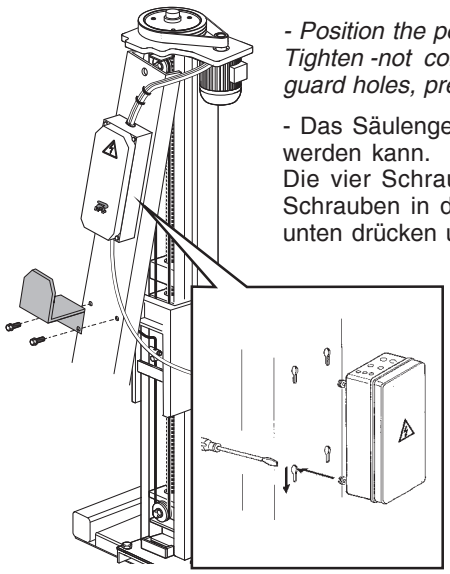
13

*- Pour le montage du câble de réalignement, voir les instructions du point **9.***
*- Avant de fermer le carter, effectuer les contrôles décrits au paragraphe **contrôles préliminaires.***

- Para montar el cable de alineación, véase las instrucciones indicadas en el punto **9.**
- Antes de montar el cárter, efectuar los controles indicados en el párrafo **controles preliminares.**

14

- Prendere il carter colonna e posizionarlo in piedi per poter montare la pulsantiera.
Avvitare (non completamente) le quattro viti dietro alla pulsantiera, inserire la testa delle viti nei quattro fori presenti sul carter, premere verso il basso la pulsantiera e serrare le viti. - Montare il supporto cavo elettrico.

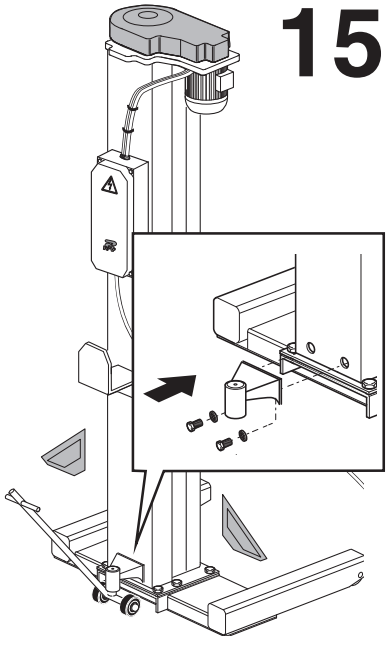


- Position the post guard in vertical position so to fit the push-button board.
Tighten -not completely- the four screws behind the push-button board. Fit the screw head into the four guard holes, press the push-button down and then tighten the screws. - Fit the electric cable support.

- Das Säulengehäuse herannehmen und aufstellen, so dass es der Druckkopfkasten daran montiert werden kann.
Die vier Schrauben (nicht vollkommen) hinter dem Druckkopfkasten anschrauben, den Kopf der Schrauben in die vier am Gehäuse vorhandenen Bohrungen einfügen, den Druckkopfkasten nach unten drücken und die Schrauben anziehen. - Den Kabelhalter montieren.

- Prendre le carter colonne et le positionner debout pour monter le pupitre.
Visser (pas à fond) les quatre vis derrière le pupitre, introduire la tête des vis dans les quatre orifices présents sur le carter, en appuyant le pupitre vers le bas, et serrer les vis. - Monter le support câble électrique.

- Tomar el cárter de la columna y colocarlo en posición recta para poder montar la botonera.
- Apretar (no hasta el fondo) los cuatro tornillos ubicados en la botonera, insertar la cabeza de los tornillos en los cuatro agujeros presentes en el cárter, presionar la botonera hacia abajo y apretar los tornillos. - Montar el soporte cable eléctrico.



15

- Togliere il golfare di sollevamento e montare il carter motore. - Montare i salvapiedi.
- Montare il carter e fissarlo mediante le apposite viti, avendo cura di montare nella parte bassa il supporto transpallet.

- Remove the lifting eyebolt and fit the motor guard. - Fit feet protection.
- Close the guard and secure through the suitable screws. Fit the transpallet support at the bottom.

- Die Hebeöse entfernen, dann das Motorgehäuse montieren. - Den Fußschutz montieren.
- Das Gehäuse unter Anwendung der entsprechenden Schrauben montieren, dabei darauf achten, dass der Halter für den Palettenhubwagen im unteren Bereich montiert wurde.

- Enlever le piton de levage et monter le carter moteur. - Monter les protections pieds.
- Monter le carter et le fixer au moyen des vis appropriées, en prenant soin de monter le support transpalette dans la partie basse.

- Quitar la armella de elevación y montar el cárter motor. - Montar la protección pies.
- Montar el cárter y fijarlo con los tornillos específicos, prestando mucha atención a montar el soporte transpaleta en la parte baja.

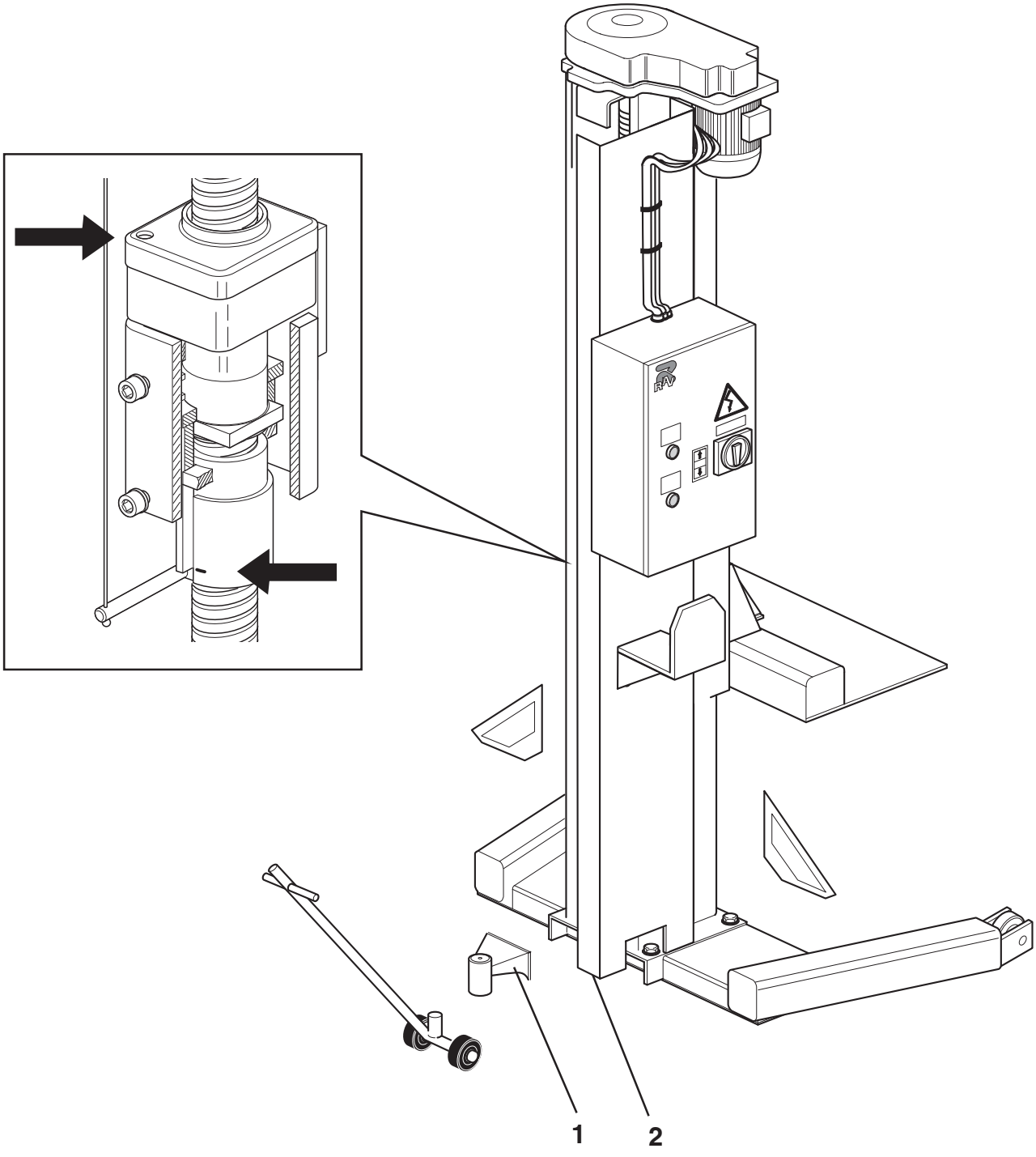
Dopo aver rimosso le varie parti dell'imballo, riporle in appositi luoghi di raccolta inaccessibili a bambini e animali per poi essere smaltite.

After having removed the different packaging materials, take them to special waste collecting areas far from children and animal reach where they will subsequently be disposed of.

Nach dem Entfernen der verschiedenen Verpackungsteile, sie an einen für Kinder und Tiere unzugänglichen Ort aufbewahren und später entsprechend entsorgen.

Après avoir enlevé les différentes parties de l'emballage, les déposer dans des lieux de récupération inaccessibles aux enfants et aux animaux afin qu'elles soient éliminées par la suite.

Una vez quitadas las diferentes partes del embalaje, colocarlas en un lugar de recolección específico, inaccesible a niños y animales, y luego eliminarlas conforme a las normas vigentes.


1
2

Controlli preliminari
Per eseguire questi controlli è necessario smontare il supporto transpallet **(1)** e aprire il carter di protezione **(2)**.

Controllare il livello dell'olio all'interno della vaschetta (vedi par. 9).

Verificare che i riferimenti, uno sulla chiocciola e l'altro sull'asta siano allineati (vedi par. 9).

Chiudere il carter **(2)**, montare il supporto transpallet **(1)** e se non già montati provvedere all'installazione dei salvapiedi.

Posizionare il transpallet nella propria sede nella parte posteriore del sollevatore e agendo sul manico è possibile trasferirlo nella zona di utilizzo.

Preliminary checks
To carry out these checks, remove the transpallet support **(1)** and open the protection guard **(2)**.

Check the oil level inside the tank (see par. 9).

Check that the two marks - one on the nut and the other on the rod - are aligned (see par. 9).

Close the guard **(2)**, fit the transpallet support **(1)** and, if necessary, fit also the foot guards.

Position the transpallet in its location on the lift rear side and, using the handle, move it to the working area.

Anfangs durchzuführende Kontrollen
Für die Durchführung dieser Kontrollen muss der Palettenhubwagenhalter **(1)** abmontiert und das Schutzgehäuse **(2)** geöffnet werden.

Den Ölstand im Schmierbehälter kontrollieren (siehe Abschnitt 9).

Sicherstellen, dass die Bezugspunkte - einer auf der Tragmutter und einer auf dem Stab - gegenüber ausgerichtet sind (siehe Abschnitt 9).

Das Schutzgehäuse **(2)** schließen, den Palettenhubwagenhalter **(1)** montieren und, falls noch nicht vorhanden, die Fußabweiser anbringen.

Den Palettenhubwagenhalter im entsprechenden Träger hinten an der Hebebühne positionieren; sie kann dann für den Einsatz anhand des Hebels in die gewünschte Position gebracht werden.

Contrôles préliminaires
Pour effectuer ces contrôles, il est nécessaire de démonter le support transpalette **(1)** et d'ouvrir le carter de protection **(2)**.

Contrôler le niveau d'huile à l'intérieur du bac (voir par. 9).

Vérifier que les repères, un sur l'écrou et l'autre sur la tige, sont alignées (voir par. 9).

Fermer le carter **(2)**, monter le support transpalette **(1)** et, si elles ne sont pas déjà installées, monter les protections pieds.

Positionner le transpalette dans son logement, à l'arrière du pont élévateur et, en intervenant sur le manche, le transporter en zone d'utilisation.

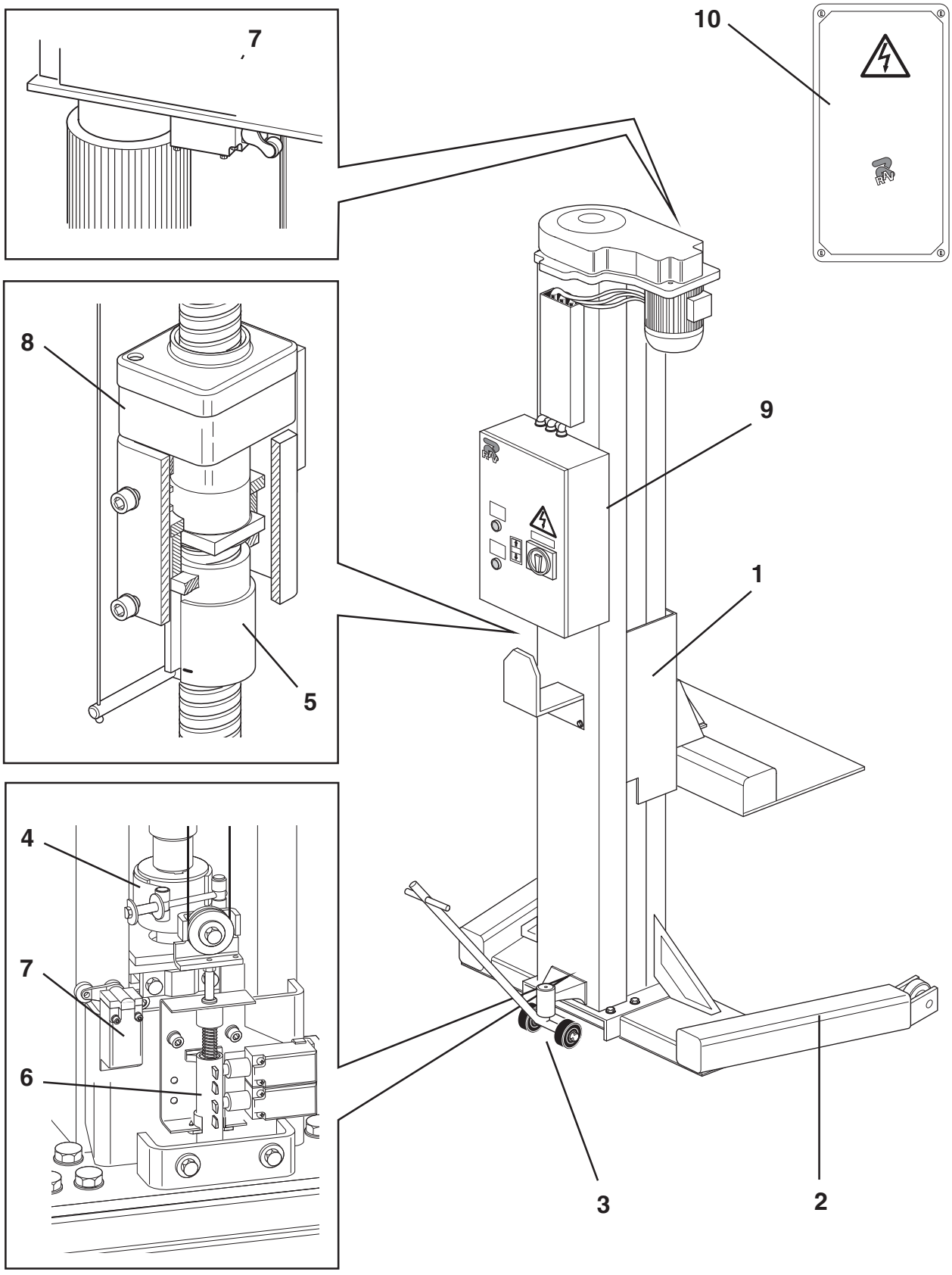
Controles preliminares
Para efectuar estos controles es necesario desmontar el soporte transpaleta **(1)** y abrir el cárter de protección **(2)**.

Controlar el nivel del aceite dentro del contenedor (consultar párrafo 9).

Comprobar que las referencias, una en el tornillo patrón y la otra en la barra estén alineadas (consultar párrafo 9).

Cerrar el cárter **(2)**, montar el soporte transpaleta **(1)** y si no se encuentran montadas instalar las protecciones pies.

Posicionar la transpaleta en el propio asiento, en la parte trasera del elevador, por medio de la manilla es posible desplazarla a la zona de utilizo.


7
10
8
9
1
5
4
7
6
3
2

4. DESCRIZIONE DEL SOLLEVATORE
Sollevatore elettromeccanico a colonne mobili indipendenti con controllo elettronico dell'allineamento.

4.1 Caratteristiche tecniche principali
- Colonna mobile **(1)**.
- Traslazione carrelli su pattini in tecnopolimero ad alta resistenza e basso coefficiente di attrito.
Adeguata base di appoggio a terra **(2)** per assicurare la massima stabilità.
- Transpallet per la movimentazione **(3)**.
- Freno meccanico **(4)** a garanzia della irreversibilità dei movimenti della trasmissione.
- Movimenti di sollevamento e abbassamento ottenuti tramite chiocciole portanti in bronzo **(5)** accoppiate con viti di manovra a passo fine a garanzia della irreversibilità dei movimenti.
Dispositivo elettrico **(6)** per il blocco istantaneo dei movimenti atto ad impedire ulteriori corse di sollevamento in caso di usura completa della chiocciola portante.
- Dispositivo elettrico di blocco della discesa in caso di ostacolo sotto i carrelli e dispositivo elettrico di fine corsa **(7)**.
- Sistema di lubrificazione automatica **(8)** delle viti di manovra.
- Cavi di interconnessione tra le colonne con attacco rapido e blocco di sicurezza.
Pulsantiera principale **(9)**. Pulsantiera secondaria **(10)**.

4. DESCRIPTION OF LIFT
Electromechanical lift with movable independent posts and alignment electronic control.

4.1 Main technical specifications
- Movable post **(1)**.
- Carriage translation on techno-polymer shoes with high resistance and low friction co-efficient.
Ground rest base **(2)** to ensure max. stability.
- Transpallet for movement **(3)**.
- Mechanical brake **(4)** to ensure irreversible movement.
- Lifting and lowering by means of bronze main nuts **(5)** coupled with fine-pitch set screws to ensure irreversible movement.
Electrical device **(6)** for immediate lifting stop in case of complete wear of main nut.
- Electrical device to stop up run in case an obstacle is present under the carriages and electric limit switch device **(7)**.
- Automatic lubrication system **(8)** of set screws and shoe slide tracks.
- Posts interconnection cables with quick coupling and safety stop.
Main push-button panel **(9)**. Secondary push-button panel **(10)**.

4. BESCHREIBUNG DER HEBEBÜHNE
Elektromechanische Hebebühne mit unabhängigen beweglichen Säulen und elektronischer Gleichlaufsteuerung.

4.1 Technische Haupteigenschaften
- Bewegliche Säule **(1)**.
- Hubwagenbewegung auf hochwiderstandsfähigen und verschleißfesten Technopolymergleitschuhen.
Angemessene Aufnahmepunkte **(2)** auf dem Boden, um maximale Stabilität zu gewährleisten.
- Palettenhubwagen **(3)** für die Versetzung.
- Mechanische Bremse **(4)** um die Unumkehrbarkeit der Antriebsbewegungen sicherzustellen.
- Hebe- und Senkbewegungen über Bronzetragmuttern, **(5)** die an Spindeln mit feiner Gewindesteigung gekoppelt sind, um die Unumkehrbarkeit der Bewegungen sicherzustellen.
- Elektrische Sicherheitseinrichtung **(6)** zur unmittelbaren Sperrung der Bewegung im Fall von vollkommener Tragmutterabnutzung.
- Elektrische Sicherheitseinrichtung zur Sperrung der Absenkung im Fall von Hindernissen unter den Hubwägen und elektrischer Endschalter **(7)**.
- Automatische Schmieranlage **(8)** der Antriebsspindel.
- Verbindungskabel zur Verbindung der zwei Säulen mit Schnellverbinder und Sicherheitssperrung.
Haupttastenpult **(9)**. Zusatztastenpult **(10)**.

4. DESCRIPTION DU PONT ELEVATEUR
Élévateur électromécanique à colonnes mobiles indépendantes avec contrôle électronique de l'alignement.

4.1 Caractéristiques techniques principales
- Colonne mobile **(1)**
- Translation des chariots sur patins en technopolymère à haute résistance et bas coefficient de frottement.
Base d'appui au sol appropriée **(2)** afin de garantir une stabilité maximale.
- Transpalette pour la manutention **(3)**
- Frein mécanique **(4)** afin de garantir d'irréversibilité des mouvements de la transmission.
- Manœuvres de montée et de descente obtenues au moyen d'écrous porteurs en bronze **(5)** accouplés à des vis de manœuvre à pas fin pour garantir l'irréversibilité des mouvements.
Dispositif électrique **(6)** de blocage instantané des mouvements afin d'empêcher d'ultérieures courses de montée en cas d'usure complète de l'écrou porteur.
- Dispositif électrique de blocage de la descente en cas d'obstacle sous les chariots et dispositif électrique de fin de course **(7)**.
- Système de lubrification automatique **(8)** des vis de manœuvre.
- Câbles d'interconnexion entre les colonnes avec attache rapide et arrêt de sécurité.
Pupitre de commande principal **(9)**. Pupitre de commande secondaire **(10)**.

4. DESCRIPCION DEL ELEVADOR
Elevador electromecánico de columnas móviles independientes con control electrónico del alineado.

4.1 Características técnicas principales
- Columna móvil **(1)**.
- Desplazamiento en carros sobre patines de tecnopolímero de alta resistencia y bajo coeficiente de fricción.
- Adecuada base de apoyo al pavimento **(2)** para garantizar la máxima estabilidad.
- Transpaleta para el desplazamiento **(3)**.
- Freno mecánico **(4)** garantiza que los movimientos de la transmisión sean irreversibles.
- Movimientos de subida y bajada obtenidos por medio de tornillos patrones de bronce **(5)** acoplados con tornillos de maniobra a paso fino garantizan que los movimientos resulten irreversibles.
- Dispositivo eléctrico **(6)** para el bloqueo instantáneo de los movimientos adecuado para impedir ulteriores carreras de levantamiento en caso de desgaste completo del tornillo patrón.
- Dispositivo eléctrico de bloqueo de la bajada en caso de obstáculo debajo de los carros y dispositivo eléctrico de final de carrera **(7)**.
- Sistema de lubrificación automática **(8)** de los tornillos de maniobra.
- Cables de interconexión entre las columnas con enganche rápido y bloqueo de seguridad.
- Teclado principal **(9)**. Teclado secundario **(10)**.

4.2 Attitudine all'impiego
Questo prodotto è già collaudato in fabbrica e per la sua tipologia non richiede prove in quanto non viene installato in maniera fissa. Nel caso si volessero eseguire ugualmente prove, questo prodotto è stato costruito conformemente alla Direttiva Europea 98/37/CE. In virtù dell'articolo 4.1.2.3 della suddetta Direttiva, i coefficienti adottati per le prove sono i seguenti:
1.10 per la prova Dinamica
1.25 per la prova Statica
Queste prove devono essere fatte da personale specializzato.

4.2 Suitability for use
This product has been tested at the factory and, considering the type of product and its mobile installation, it does not require any additional tests. However, additional tests should be necessary, we grant that it was manufactured in compliance with the European Directive 98/37/CE. According to Article 4.1.2.3 of this Directive, the coefficients used for the tests are as follows:
1.10 for the Dynamic test
1.25 for the Static test
These tests must be performed by specialised personnel.

4.2 Betriebstüchtigkeit
Dieses Produkt ist von uns schon geprüft worden und dieser Produkttyp braucht keine weiteren Prüfungen, weil er nicht fest installiert wird. Sollten Prüfungen auf jeden Fall ausgeführt werden, ist dieses Produkt gemäß der Europäischen Richtlinie 98/37/CE gebaut worden. Gemäß dem Artikel 4.1.2.3 der o.g. Richtlinie sind folgende Koeffizienten für die Prüfungen angesetzt worden:
1.10 für die dynamische Prüfung
1.25 für die statische Prüfung
Diese Prüfungen sind durch spezialisiertes Fachpersonal auszuführen.

4.2 Aptitude à l'utilisation
Ce produit est déjà testé à l'usine et pour sa typologie il ne requiert pas d'essais car il n'est pas installé de manière fixe. Au cas où on voudrait effectuer également des essais, ce produit a été fabriqué conformément à la Directive Européenne 98/37/CE . En vertu de l'article 4.1.2.3 de cette même Directive, les coefficients adoptés pour les essais sont les suivants:
1.10 pour l'essai dynamique,
1.25 pour l'essai statique.
Ces essais doivent être réalisés par un personnel spécialisé.

4.2 Aptitud para el empleo
Este producto ha sido examinado en fábrica y por el tipo de producto no se necesitan pruebas adicionales pues su instalación no es fija. Cuando se necesitan pruebas adicionales hay que considerar que este producto ha sido construido de conformidad con la Directiva Europea 98/37/CE. En virtud del artículo 4.1.2.3 de dicha Directiva, los coeficientes utilizados para las pruebas son los siguientes:
1.10 para la prueba Dinámica
1.25 para la prueba Estática
Estas pruebas deben ser efectuadas por personal especializado.

5. VERIFICA DEI REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER LUOGO DI INSTALLAZIONE

Accertarsi che il luogo ove poi verrà installata la macchina sia conforme alle seguenti caratteristiche:
- illuminazione sufficiente (ma luogo non sottoposto ad abbagliamenti o luci intense). Riferimento norma UNI 10380;
- luogo non esposto alle intemperie;
- luogo in cui sia previsto adeguato ricambio aria;
- ambiente privo di inquinanti;
- livello di rumorosità inferiore alle prescrizioni normative vigenti a 70dB (A);
- il posto di lavoro non deve essere esposto a movimenti pericolosi dovuti ad altre macchine in funzionamento;
- il locale ove la macchina viene installata non deve essere adibito allo stoccaggio di materiali esplosivi, corrosivi e/o tossici;
- la distanza delle colonne dalle pareti o da qualunque attrezzatura fissa deve essere almeno di 70 cm.
- scegliere il layout di installazione considerando che dalla posizione di comando l'operatore deve essere in grado di visualizzare tutto l'apparecchio e l'area circostante. Egli deve impedire, in tale area, la presenza di persone non autorizzate e di oggetti che potrebbero causare fonte di pericolo. Tutte le operazioni di installazione relative ai collegamenti ad alimentazioni esterne (elettriche in particolar modo) devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato. L'installazione deve essere eseguita da personale autorizzato seguendo le istruzioni particolari eventualmente presenti in questo libretto; in caso di dubbi consultare i centri di assistenza autorizzati o l'assistenza tecnica RAVAGLIOLI S.p.A.

5. CHECKING THE MINIMUM REQUIREMENTS FOR THE PLACE OF INSTALLATION

Check that the area in which the machine is to be installed has the following characteristics:
- enough light (without strong or dazzling lighting). Reference: standard UNI 10380;
- the area is not exposed to bad weather;
- the area is adequately ventilated;
- an unpolluted environment;
- sound levels are below the prescribed standards required by law 70 db (A);
- no dangerous movements are caused in the area by other machines being operated;
- the area in which the machine is installed does not stock explosive, corrosive and/or toxic material;
- the distance of the posts from the walls and any other fixed equipment must be at least 70 cm;
- the installation layout should be selected so that the operator can see all the equipment and the surrounding area from the operating position. The operator must prevent unauthorised persons and potentially dangerous objects from entering this area. All installation work concerning connections made to external power sources (particularly electrical) should be done by professionally qualified staff. Installation must be done by authorised staff following specific instructions where present in this manual: if in doubt, please contact authorised service centres of RAVAGLIOLI S.p.A. technical services department.

5. KONTROLLE DER MINDESTANFORDERUNGEN AN DEN AUFSTELLUNGSORT

Der Aufstellungsort muss folgende Eigenschaften aufweisen:
- Ausreichende Beleuchtung (aber kein blendendes oder starkes Licht). Bezug: UNI-Norm 10380;
- Vor ungünstigen Witterungseinflüssen geschützt;
- Gute Belüftung;
- Umgebung ohne verunreinigende Stoffe;
- Geräuschpegel niederer als die geltenden gesetzlichen Vorschriften 70 dB (A);
- Der Arbeitsplatz darf nicht gefährlichen Bewegungen ausgesetzt sein, die von anderen laufenden Maschinen verursacht werden;
- Am Aufstellungsort dürfen keine explosiven, korrosiven und/ oder toxischen (giftigen) Materialien gelagert sein;
- Der Abstand von den Säulen zur Wand oder zu ortsfesten Ausrüstungen muss mindestens 70 cm betragen;
- Bei der Wahl des Aufstellungs-Layouts berücksichtigen, dass der Bediener von seinem Standort die gesamte Einrichtung und das Arbeitsfeld überblicken können muss. Er muss dafür sorgen, dass sich in diesem Bereich keine unbefugten Personen aufhalten oder Gegenstände befinden, die Gefährdungen hervorrufen könnten.

Alle Installationsarbeiten, die externe Anschlüsse und Versorgungsleitungen betreffen (insbesondere Elektroarbeiten), müssen von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Die Montage muss von beauftragtem Personal entsprechend den evtl. in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen spezifischen Anweisungen ausgeführt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an die Vertrags-Servicestellen oder an den technischen Kundendienst der Firma RAVAGLIOLI S.p.A.

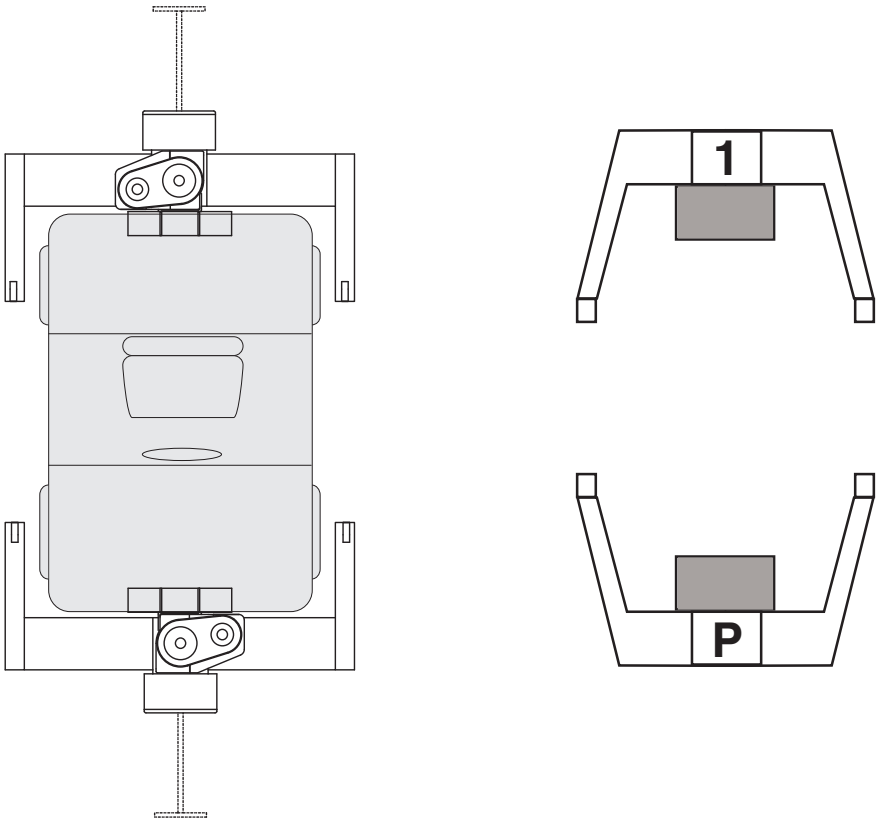
5. VERIFICATION DES CARACTERISTIQUES MINIMUMS REQUISES POUR LE SITE D'INSTALLATION

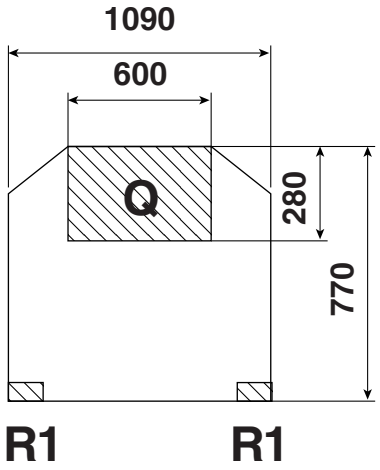
S'assurer que le site choisi pour l'installation présente les caractéristiques suivantes:
- éclairage suffisant (mais la zone ne doit pas être exposée aux éblouissements ou à des lumières intenses). Référence à la norme UNI 10380;
- la zone ne doit pas être exposée aux intempéries;
- la circulation de l'air doit être suffisante;
- le site doit être exempt d'agents polluants;
- le niveau du bruit doit être inférieur au niveau prescrit par les normes en vigueur 70 db (A);
- la zone de travail ne doit pas être exposée à des déplacements dangereux provoqués par d'autres machines en fonctionnement
- le local choisi pour l'installation de la machine ne doit pas être utilisé pour stocker des produits explosifs, corrosifs et/ou toxiques
- la distance qui sépare les colonnes des murs ou de tout équipement fixe doit être au minimum de 70 cm.
- lors du choix de la zone d'installation, ne pas oublier que, depuis sa position de commande, l'opérateur doit être en mesure de visualiser l'ensemble de l'équipement et la zone environnante. Dans la dite zone, ce dernier devra interdire la présence de personnes non-autorisées et d'objets susceptibles de constituer une source de danger.

Toutes les opérations d'installation se rapportant aux raccordements aux sources d'alimentation externes (les connexions électriques plus particulièrement) doivent être exécutées par du personnel professionnellement qualifié.
L'installation doit être réalisée par un personnel autorisé, en respectant les instructions particulières éventuellement indiquées dans cette notice, en cas de doute, s'adresser aux centres d'assistance agréés ou au Service Après-Vente RAVAGLIOLI S.p.A.

5. COMPROBACIÓN DE LA EXISTENCIA DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS NECESARIOS PARA EL SITIO DE LA INSTALACIÓN

Asegurarse que el sitio donde se instalará la máquina disponga de las siguientes características:
- iluminación suficiente (pero sin presentar encandilados o luces intensas). Norma de referencia: UNI 10380;
- no expuesto a la intemperie;
- provisto de adecuada ventilación;
- sin contaminantes;
- nivel de ruido inferior a las prescripciones de las normativas vigentes 70 db (A);
- el lugar de trabajo no debe estar expuesto a movimientos peligrosos debidos a otras máquinas en funcionamiento;
- no debe destinarse al almacenaje de materiales explosivos, corrosivos y/o tóxicos;
- la distancia de las columnas de las paredes y de cualquier equipo fijo, debe ser como mínimo de 70 cm.
- escoger el lay-out de instalación considerando que desde la posición de mando el operador debe visualizar todo el aparato y el área que lo rodea. Debe impedir, en dicha área, la presencia de personas no autorizadas y de objetos que podrían ser fuente de peligro. Todas las operaciones de instalación relativas a las conexiones de alimentación externas (especialmente eléctricas), deben ser efectuadas por personal profesionalmente capacitado. La instalación tiene que realizarla el personal autorizado respetando las instrucciones especiales eventualmente presentes en este manual: en caso de dudas contactar los centros de asistencia autorizados o la asistencia técnica RAVAGLIOLI S.p.A.





Q = 3500 kg
R1 = 2500 kg

6. ISTRUZIONI PER L'USO

I sollevatori (minimo quattro) devono essere utlizzati su un pavimento di resistenza sufficientemente adeguata alle forze trasmesse su tutta l'area dove opera il sollevatore.
Il pavimento deve essere sufficientemente in piano e orizzontale.

6.1 Requisiti per l'installazione

Un pavimento con le caratteristiche sotto esposte soddisfa i carichi trasmessi dal sollevatore.
Le caratteristiche di minima della pavimentazione debbono essere:
a) Calcestruzzo utilizzato: classe R'bk 250 o superiore
b) Spessore minimo della pavimentazione al netto della eventuale pavimentazione e del relativo massetto di posa: 15 cm.
c) Armatura superiore ed inferiore realizzata con rete elettrosaldata Ø 4 x 150 mm od assimilabile, con maglia non superiore a 250mm. Copriferro non superiore a 25 mm
d) Portanza del terreno non inferiore a 1,3 kg/cm^2
Le caratteristiche esposte debbono essere garantite su di una area minima di di m 4,00x1,50 , nella quale non debbono essere presenti giunti di dilatazione o tagli che interrompono la continuità della maglia superiore.

E' consigliabile, qualora esistessero dubbi sulla effettiva consistenza della pavimentazione, consultare un tecnico qualificato.

6. INSTRUCTIONS FOR USE

Lifts – four at least – must be used on a floor with a bearing capacity suitable to withstand the forces transmitted to the whole area on which the lifts operate.
The floor should be on a flat and horizontal level.

6.1 Installation requirements

A floor with the features indicated below can bear the loads and the forces transmitted by the lift.
Minimum features for floor should be the following:
a) Concrete used: class R'bk 250 or higher
b) Minimum thickness of the floor, without any tiling and layout blocks:15 cm.
c) Upper and lower reinforcement with electro-welded wire net Ø 4 x 150 mm or similar, with mesh not exceeding 250 mm. Concrete thickness between exterior and iron no greater than 25 mm
d) Load bearing capacity of area not less than 1.3 kg/cm^2
These characteristics must be guaranteed over a minimum area of m 4.00x1.50, without expansion joints or cuts to break the continuity of the upper reinforcement.

Should some doubts on the effective floor capacity arise, look for the advice of a skilled technician.

6. GEBRAUCHSANLEITUNG

Der Boden, auf dem die Hebebühnen (mindestens vier) eingesetzt werden, muss fest, eben und waagrecht sein; die Widerstandsfestigkeit muss den auf dem ganzen Betriebsbereich der Hubvorrichtung ausgeübten Kräften entsprechen

6.1 Installationsanforderungen

Ein Boden mit den folgenden Eigenschaften entspricht den von der Hubvorrichtung ausgeübten Lasten.
Die Eigenschaften des Boden müssen folgenden Mindestanforderungen entsprechen:
a) Beton: Klasse R'bk 250 oder darüber
b) Mindeststärke des Bodens ohne eventuelle Bodenbeläge und entsprechenden Unterbeton: 15 cm.
c) Obere und untere Bewehrung mit elektroverschweißtem Gitter Ø 4 x 150 mm oder ähnlich ausgeführt, mit Raster nicht über 250 mm.
Betonauflage auf Eisen bis max. 25 mm
d) Bodenbelastbarkeit mindestens 1,3 kg/cm^2
Die angeführten Eigenschaften müssen in einem Bereich von mindestens 4,00x1,50 m gewährleistet sein. Hier dürfen keine Dehnkopplungen oder Schnitte vorhanden sein, die die Kontinuität des oberen Rasters unterbrechen.
Sollten Zweifel bezüglich der Festigkeit des Bodens bestehen, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Fachpersonal.

6. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

Les élévateurs (minimum quatre) doivent être utilisés sur un sol suffisamment résistant aux forces transmises sur toute la zone où le dispositif de levage est en service.
Le sol doit être suffisamment plat et horizontal.

6.1 Conditions requises pour l'installation

Un sol ayant les caractéristiques spécifiées ci-dessous respecte les charges transmises par le dispositif de levage.
Les caractéristiques minimales du sol doivent être les suivantes:
a) Béton utilisé: catégorie R'bk 250 ou supérieure.
b) Epaisseur minimum du sol, sans considérer un carrelage éventuel avec son lit de pose : 15 cm.
c) L'armature supérieure et inférieure doivent être réalisées avec un grillage électrosoudé Ø 4 x 150 mm ou similaire, mm ou équivalent, dont la maille ne dépasse pas 250 mm.
La couverture en béton ne doit pas excéder les 25 mm.
d) Résistance minimale du sol 1,3 kg/cm^2
Les caractéristiques que nous venons d'exposer doivent être garanties sur une surface minimale de 4,00 x 1,50 m qui ne doit présenter ni joints de dilatations, ni coupures pouvant interrompre la continuité de l'armature supérieure.
En cas de doute concernant la résistance du sol, il est conseillé de consulter un technicien qualifié.

6. INSTRUCCIONES PARA EL USO

Los elevadores (mínimo cuatro) deben utilizarse en un pavimento con resistencia adecuada a las fuerzas transmitidas en las zonas de apoyo al pavimento.
El suelo debe ser suficientemente plano y horizontal.

6.1 Requisitos para la instalación

Un suelo con las características describidas abajo permite soportar las cargas transmitidas por el elevador.
Las características del pavimento deben ser como mínimo las siguientes:
a) Hormigón utilizado: clase R'bk 250 o superior
b) Espesor mínimo del pavimento sin el revestimiento y la capa de asiento: 15 cm.
c) Armadura superior e inferior realizada con red electrosoldada Ø 4 x 150 mm o similar, con malla no superior a 250 mm.
Espesor del hormigón no superior a 25 mm.
d) Capacidad de carga mínima del suelo no inferior a 1,3 kg/cm^2
Las características mencionadas anteriormente deben garantizarse para una superficie mínima de m 4,00x1,50 sin juntas de dilatación o cortes que interrumpan la continuidad de la armadura superior.

Si existen dudas sobre la real capacidad del pavimento, aconsejamos consultar un técnico calificado.

• Gli interventi sulla parte elettrica, anche di lieve entità, richiedono l'opera di personale professionalmente qualificato.

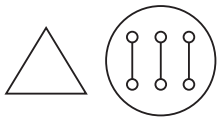
• Any work done on electrical parts, including minor jobs, must be carried out by specialised engineers.

• Alle Eingriffe (auch wenn nur geringfügige) an elektrischen Teilen sind von Fachpersonal auszuführen).

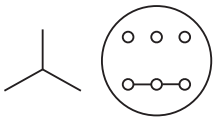
• Les interventions sur la partie électrique, même peu importantes, doivent être effectuées par du personnel professionnellement qualifié.

• Las intervenciones en la parte eléctrica, aunque de leve entidad, requieren la intervención de personal profesionalmente capacitado.

COLLEGAMENTO MOTORE
MOTOR CONNECTION
MOTORANSCHLUSS
BRANCHEMENT MOTEUR
CONEXION MOTOR



230V (50 HZ)
220:277V (60 HZ)



400V (50 HZ)
380:480V (60 HZ)

COLLEGAMENTO TRASFORMATORE
CONNECTING THE TRANSFORMER
BRANCHEMENT TRANSFORMATEUR
ANSCHLUSS DES TRANSFORMATORS
CONEXION TRANSFORMADOR

V230

SCH	
18V	2
0	1
24V	15
0	9
400	
230	U
0	W

V400

SCH	
18V	2
0	1
24V	15
0	9
400	U
230	
0	W

CAVO ALIMENTAZIONE
POWER CABLE
SPEISUNGSKABEL
CABLE D'ALIMENTATION
CABLE ALIMENTACION

L. CAVO CABLE LENGTH LÄNGE L. CABLE LONG. CABLE	TENS. RETE MAINS VOLTAGE NETZSPANNUNG TENS. RESEAU TENSION RED	SEZ. MIN. CAVO CABLE MIN. SECTION MINDESTDURCHMESSER SECT. MIN. CABLE SEC. MIN. CABLE
< 50 Mt.	230 V.	10 mm^2
< 100 Mt.	230 V.	16 mm^2
< 50t M.	400 V.	10 mm^2
< 100t M.	400 V.	10 mm^2

N° COLONNE POSTS No. SÄULEN N. COLONNES N. COLUMNAS	VOLT VOLT VOLT VOLTS VOLTIOS	PORTATA MIN. RETE MAINS MIN.CAPACITY MINDESTLEISTUNG PUISSANCE MIN. RESEAU CAPACIDAD MIN. RED
2	230 V.	KW15-A50
	400 V.	KW15-A30

L'impianto elettrico è predisposto per una tensione corrispondente a quella indicata sulla targa matricola.

The electrical system is preset to work at the voltage shown on the serial number plate.

Die Spannung der elektrischen Anlage entspricht den Angaben auf dem Seriennummernschild.

L'installation électrique est prédisposée pour une tension correspondant à celle indiquée sur la plaquette signalétique.

El equipo eléctrico ha sido construido para una tensión equivalente a los datos indicados en la placa matrícula.

6.2 Controllo tensione elettrica
Controllare che la tensione per la quale è predisposto l'impianto corrisponda a quella di rete. In caso contrario effettuare il cambio tensione del motore e del trasformatore.

6.3 Allacciamento alla rete elettrica
Accertarsi che la portata minima della rete di alimentazione corrisponda a quanto indicato sulla targhetta o in figura a lato. Collegare il cavo di alimentazione (non compreso nella fornitura) all'interruttore generale all'interno della cassetta elettrica principale. Ruotare l'interruttore principale su ON.
Azionare la salita: se i carrelli scendono anzichè salire, invertire 2 fasi all'ingresso della linea sull'interruttore generale.

6.3.1 Cavo per alimentazione elettrica
- L'allestimento del cavo di alimentazione prevede una coppia presa/spina volante a 3 poli + terra (sezione 6 mm^2 , 400 Volt; spina da 32A).
N.B: eseguire sempre il collegamento nel rispetto delle norme vigenti nel paese d'installazione.
Prima installazione:
All'atto della prima attivazione del ponte può verificarsi la condizione di blocco per superamento del time out di memorizzazione della scheda (max 70 ore). In questo caso seguire le indicazioni di cap. 6.11 per uscire dalla condizione di blocco portando a terra i carrelli.

6.2 Voltage check
Check that the voltage of the system corresponds to the mains voltage. If not, change the voltage of the motor and the transformer.

6.3 Connecting up to the mains
Check that the minimum mains capacity corresponds to the data on the plate or on the illustration at the side.
Connect the power cables (not supplied on standard) to the main switch inside the main electrical box.
Turn main switch to ON.
Operate the elevation control:if carriages drop instead of elevating, switch over 2 line input phase leads on the main switch.

6.3.1 Power cable
- The power cable is equipped with a 3-pole flying plug/socket couple + ground (6 mm^2 section, 400 Volt; 32A plug).
NOTE: Connection should always be made in compliance with the national prevailing regulations.
First Installation:
Upon lift first start-up, it may get stuck if board storing timeout (70 hours max.) has elapsed. Follow the instructions at para. 6.11 to fix the condition by moving platforms to the ground.

6.2 Kontrolle der Spannung
Sicherstellen, dass die für die Anlage ausgelegte Spannung der Netzspannung entspricht. Andernfalls sind die Motor- und Transformatorspannung zu ändern.

6.3 Netzanschluss
Sicherstellen, dass die Mindestleistung des Speisungsnetzes den Angaben auf dem Seriennummernschild oder in der Abbildung entspricht. Das Speisungskabel (nicht mitgeliefert) an den Hauptschalter im Hauptschaltschrank anschließen. Den Hauptschalter auf ON drehen.
Hochfahren aktivieren: fahren die Hubwagen herunter anstatt hoch, 2 Phasen am Eingang der Linie auf dem Hauptschalter umpolen.

6.3.1 Speisungskabel
- Das Speisungskabel muss mit einem dreipoligem Steckdosen-/Steckerpaar + Erdung (Schnitt 6 mm^2, 400 Volt; Stecker zu 32A) ausgestattet sein.
Hinweis: Der Anschluss muss immer unter Beachtung der geltenden Normen des Landes, in dem das Gerät aufgestellt wird, erfolgen.
Vor der Installation:
Bei der ersten Aktivierung der Hebebühne kann eine Blockierbedingung wegen Überschreiten des Time Out der Kartenspeicherung auftreten (max. 70 Stunden). In diesem Fall die Anweisungen auf Abschnitt 6.11 befolgen, um die Blockierbedingung zu beheben und die Schlitten auf den Boden zu bringen.

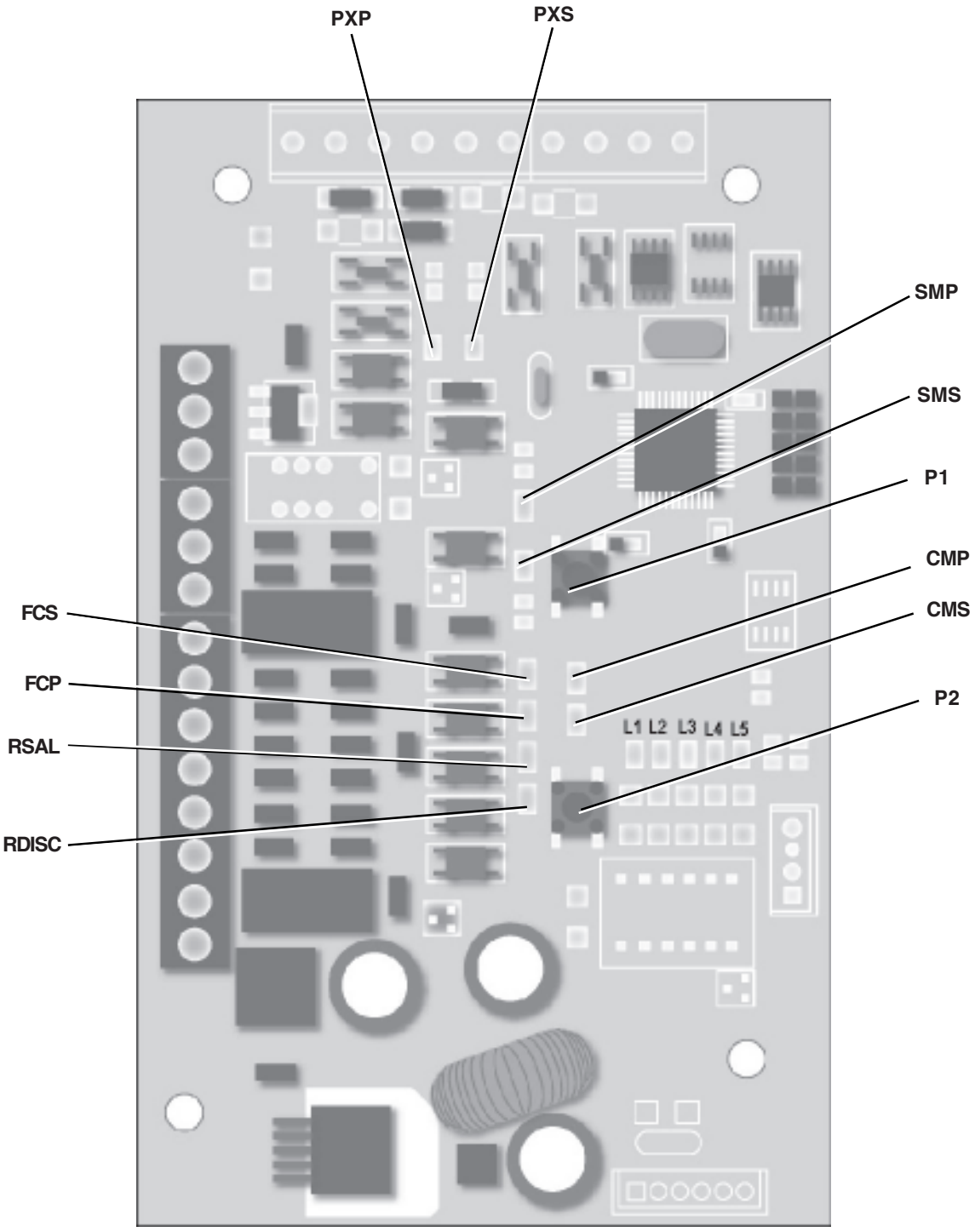
6.2 Contrôle de la tension électrique
Contrôler que la tension prévue pour l'installation électrique correspond à celle du réseau.
Dans le cas contraire, effectuer le changement de tension du moteur et du transformateur.
6.3 Branchement au réseau électrique
Vérifier que la puissance minimum du réseau d'alimentation correspond aux indications de la plaquette signalétique ou aux indications de la figure ci-contre. Brancher le câble d'alimentation (non compris dans la fourniture) sur l'interrupteur principal de la boîte électrique principale.
Tourner l'interrupteur principal sur ON.
Actionner la montée: si les chariots descendent au lieu de monter, inverser 2 phases à l'entrée de la ligne sur l'interrupteur principal.

6.3.1 Câble pour l'alimentation électrique
L'installation du câble d'alimentation prévoit un couple prise/fiche volante à 3 pôles + terre (section 6 mm^2, 400 Volt, fiche de 32A). **N.B. :** toujours effectuer le branchement dans le respect des normes en vigueur dans le pays d'installation.
Première mise en place:
Lors de la première mise en service du pont, il se peut que la condition d'immobilisation s'avère à cause du dépassement du temps préfixé de mémorisation de la carte (70 heures max.). Dans ce cas suivre les indications à para. 6.11 pour sortir de la condition d'immobilisation et mener les chemins de roulement au sol.

6.2 Control de la tensión eléctrica
Controlar que la tensión para la cual ha sido proyectado el equipo corresponda con la de red. En caso contrario cambiar la tensión del motor y del transformador.

6.3 Enlace a la red eléctrica
Comprobar que la capacidad mínima de la red de alimentación corresponda a los valores indicados en la placa datos o en la figura al lado. Conectar el cable de alimentación (no incluido en el suministro) al interruptor principal dentro de la caja eléctrica principal. Girar el interruptor principal en ON.
Accionar la subida: si los carros bajan en lugar de subir, invertir 2 fases a la entrada de la linea en el interruptor general.

6.3.1 Cable para alimentación eléctrica
- La predisposición del cable de alimentación prevé una pareja toma/clavija móvil de 3 polos + tierra (sección 6 mm^2, 400/Voltios; clavija de 32A).
NOTA: Proceder siempre con la conexión respetando las normas vigentes en el país de instalación.
Primera instalación:
Al activarse el puente por primera vez puede ocurrir la condición de bloqueo debido a la superación del time out de memorización de la tarjeta (máx. 70 horas). En este caso seguir las instrucciones detalladas en la párrafo 6.11 para salir de la condición de bloqueo, colocando las plataformas a nivel del piso.


PXP
PXS
SMP
SMS
P1
CMP
CMS
P2
FCS
FCP
RSAL
RDISC
L1 L2 L3 L4 L5

6.4 Funzionalità dispositivo di controllo sincronizzazione

Attenzione! Per le verifiche e le procedure di emergenza è necessario l'intervento di un tecnico specializzato poiché si opera in presenza di tensione elettrica.

Inconveniente: ponte in blocco (segnalato dalla lampada intermittente sui pulsanti)
Rimedio: la scheda elettronica dispone di 8 led diagnosi sollevatore (vedi fig.) la cui accensione corrisponde al corretto funzionamento del dispositivo indicato.
PXP il proximity colonna comando sta leggendo correttamente la rotazione della vite
PXS il proximity colonna opposta sta leggendo correttamente la rotazione della vite
SMP motore colonna comando in movimento
SMS motore colonna opposta in movimento
FCP fine corsa discesa/salita colonna comando azionato (vedi posizione del carrello)
FCS fine corsa discesa/salita colonna opposta azionato (vedi posizione del carrello)
RSAL pulsante salita azionato
RDISC pulsante discesa azionato
CMP comando relè motore colonna comando azionato
CMS comando relè motore colonna opposta azionato

6.4 Synchronization Control Device Operation

Warning! In order to check the system or to perform any emergency operation, contact a specialised technician as the system is electrically powered.

Problem: lift is stuck (signaled by push-button panel warning light flashing)
Remedy: the electronic board has 8 lift diagnosis LEDs (see fig.) coming on when the corresponding device is working properly.
PXP: the control post proximity switch is correctly reading screw rotation
PXS: the opposite post proximity switch is correctly reading screw rotation
SMP: control post motor moving
SMS: opposite post motor moving
FCP: control post up/down limit switch enabled (see platform position)
FCS: opposite post up/down limit switch enabled (see platform position)
RSAL: up push-button pressed
RDISC: down push-button pressed
CMP: control post motor relay control enabled
CMS: opposite post motor relay control enabled

6.4 Funktionstüchtigkeit der Synchronisierungs-Kontrollvorrichtung

Achtung! Die Prüfungen und die Notbetriebs-Vorgänge müssen von einem spezialisierten Techniker ausgeführt werden, weil elektrische Spannung vorhanden ist.

Störung: Bühne blockiert (angezeigt durch die blinkende Leuchte auf den Tasten)
Abhilfe: Die elektronische Karte verfügt über 8 Diagnoseleds für die Hebebühne (siehe Abb.). Sind diese eingeschaltet, funktioniert die entsprechend angezeigte Vorrichtung korrekt.
PXP Proximity der Steuersäule liest die Drehung der Schraube korrekt ab
PXS Proximity der Säule gegenüber liest die Drehung der Schraube korrekt ab
SMP Motor der Steuersäule ist in Bewegung
SMS Motor der Säule gegenüber ist in Bewegung
FCP Endanschlag Senken/Heben der Steuersäule ist eingeschaltet (siehe Anordnung des Schlittens)
FCS Endanschlag Senken/Heben der Säule gegenüber ist eingeschaltet (siehe Anordnung des Schlittens)
RSAL Hebesteuertaste ist eingeschaltet
RDISC Senksteuertaste ist eingeschaltet
CMP Relaissteuerung Motor der Steuersäule ist eingeschaltet
CMS Relaissteuerung Motor der Säule gegenüber ist eingeschaltet

6.4 Fonctionnalité dispositif de contrôle synchronisation

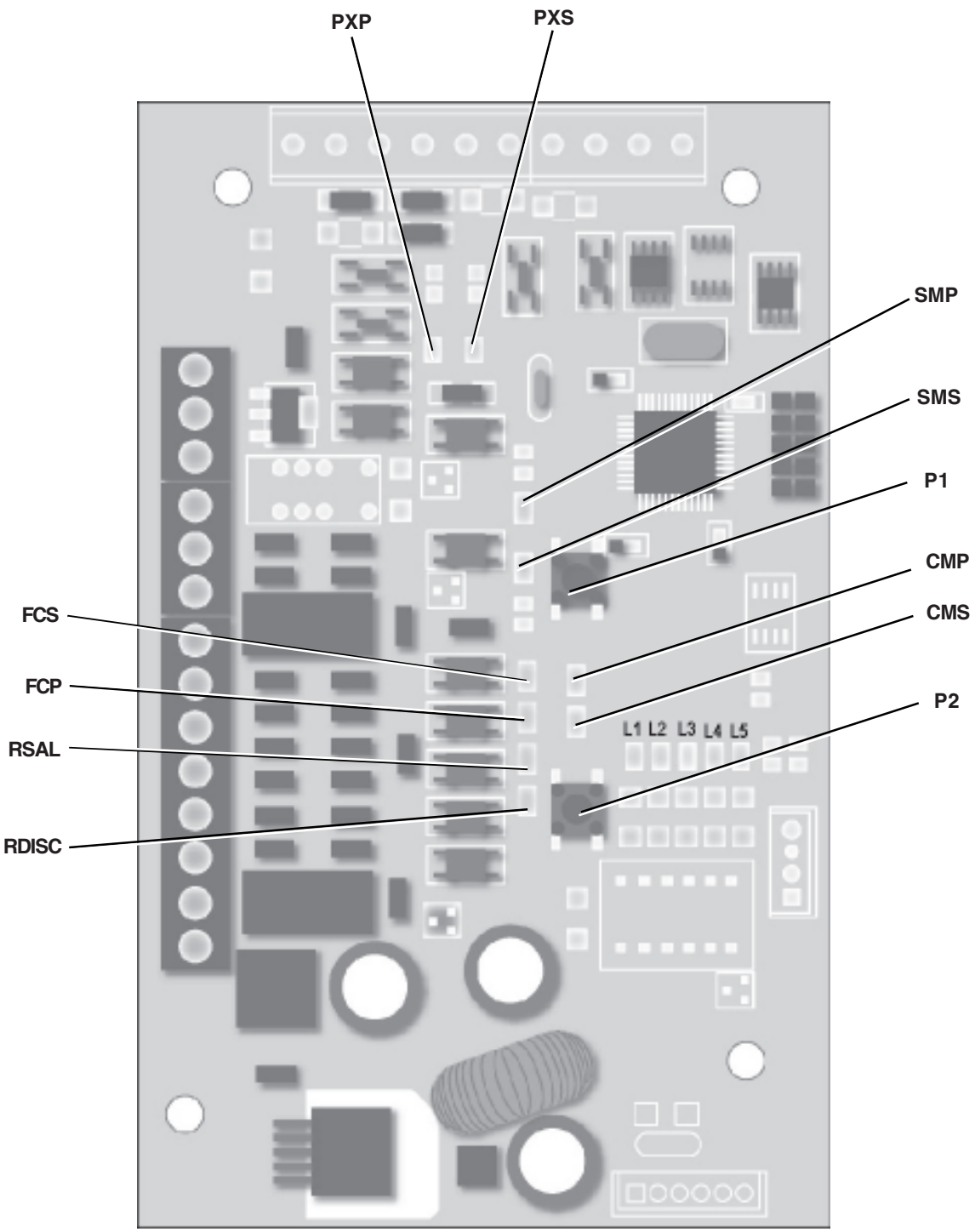
Attention! Pour les contrôles et les procédures d'urgence, l'intervention d'un technicien qualifié s'avère nécessaire, puisqu'on travaille en présence de tension électrique.

Incident : pont bloqué (signalé par la lampe clignotante sur les boutons-poussoirs)
Remède : la carte électronique dispose de 8 leds de diagnostic du pont (voir fig.), dont l'allumage correspond au bon fonctionnement du dispositif correspondant.
PXP le proximètre de la colonne de commande est en train de lire la rotation de la vis correctement
PXS le proximètre de la colonne opposée est en train de lire la rotation de la vis correctement
SMP moteur colonne de commande en mouvement
SMS moteur colonne opposée en mouvement
FCP butée de fin de course descente/montée colonne de commande activée (voir position du chemin)
FCS butée de fin de course descente/montée colonne opposée activée (voir position du chemin)
RSAL bouton-poussoir de montée activé
RDISC bouton-poussoir de descente activé
CMP commande relais moteur colonne de commande activée
CMS commande relais moteur colonne opposée activée

6.4 Funcionamiento dispositivo de control sincronización

Atención! Para los controles y los procedimientos de emergencia hay que contactar con un técnico especializado pues el sistema está alimentado electricámente.

Inconveniente: puente bloqueado (señalado por la luz piloto intermitente en los pulsadores)
Solución: la tarjeta electrónica dispone de 8 led diagnóstico elevador (véase fig.) cuyo encendido corresponde al correcto funcionamiento del dispositivo correspondiente.
PXP el proximity columna mando está leyendo correctamente la rotación del tornillo
PXS el proximity columna opuesta está leyendo correctamente la rotación del tornillo
SMP motor columna mando en movimiento
SMS motor columna opuesta en movimiento
FCP final de carrera bajada/subida columna mando accionado (véase posición de la plataforma)
FCS final de carrera bajada/subida columna opuesta accionado (véase posición de la plataforma)
RSAL pulsador subida accionado
RDISC pulsador bajada accionado
CMP mando relé motor columna mando accionado
CMS mando relé motor columna opuesta accionado


PXP
PXS
SMP
SMS
P1
CMP
CMS
P2
FCS
FCP
RSAL
RDISC
L1 L2 L3 L4 L5

La scheda dispone di 5 ulteriori led e di due pulsanti (vedi fig.) il cui utilizzo e le cui accensioni hanno i seguenti significati:
L1 acceso L2 spento: funzionamento normale
L1 spento L2 acceso: sezione diagnosi, **(riallineamento manuale** dei carrelli)
L3 acceso Blocco del sollevatore comandato dalla scheda, potrebbe essere causato da:
- Disallineamento dei carrelli superiore a 18mm
- Temperatura della scheda fuori dal consentito
- Tensione della scheda fuori dal consentito
- Scheda guasta

L4 acceso Carrelli disallineati, ma con differenza inferiore ai 18mm
L5 acceso segnalazione di temperatura o tensione fuori dall'ammesso, scheda guasta che non causa ancora il blocco del sollevatore.
Riallineamento manuale dei carrelli:
Ad ogni accensione la scheda si pone in modalità normale. Per poter attivare la modalità diagnostica bisogna introdurre la PASSWORD agendo sui pulsanti P1 e P2 secondo la seguente modalità:
- Premere P1 e P2 contemporaneamente fino a che L1 non lampeggia
- Rilasciare P1 e continuare a premere P2. Lampeggiano in sequenza L1, L2, L3, L4.
- Al lampeggio di L5 rilasciare anche P2

Board has 5 more LEDs and two push-buttons (see Fig) to be used and coming on as follows:
L1 on L2 off: standard operation
L1 off L2 on: diagnosis **(platform manual height synchronization)**
L3 on: board-controlled lift stuck. It could be caused by:
- Misalignment of more than 18mm between platforms
- Board temperature outside specified limits
- Board voltage outside specified limits
- Board faulty

L4 on: platforms misalignment below 18mm
L5 on: temperature or voltage are outside the specified values, faulty board not causing lift stucking, yet.

Platforms Manual Height Synchronization
Every time lift is switched on, board enters the standard mode. To enable the diagnosis mode, enter PASSWORD using push-buttons P1 and P2 as follows:
- Press P1 and P2 simultaneously until L1 flashes,
- Release P1, and continue keeping P2 pressed. L1, L2, L3, and L4 will flash in sequence,
- Once L5 flashes, release P2.

Die Karte verfügt über 5 weitere Leds und zwei Tasten (siehe Abb.), deren Einsatz und Aktivierung folgende Bedeutungen haben:
L1 eingeschaltet L2 ausgeschaltet: normaler Betrieb
L1 ausgeschaltet L2 eingeschaltet: Diagnosewahl, **(manuelle** Neufluchtung der Schlitten)
L3 eingeschaltet: Blockierung der durch die Karte gesteuerten Hebebühne, die folgende Ursachen haben könnte:
- Fluchtungsabweichung der Schlitten, über 18 mm
- Kartentemperatur au§erhalb der zugelassenen Werte
- Kartenspannung au§erhalb der zugelassenen Werte
- Karte defekt

L4 eingeschaltet:
Schlitten falsch gefluchtet, aber mit einem Unterschied unter 18 mm
L5 eingeschaltet:
Temperatur- oder Spannungsanzeige au§erhalb der zugelassenen Werte, defekte Karte, die noch nicht die Blockierung der Hebebühne verursacht.
Manuelle Neufluchtung der Schlitten:
Bei jedem Einschalten geht die Karte auf Normalmodus. Für die Aktivierung des Diagnostikmodus muss das PASSWORT durch Betätigung der Tasten P1 und P2, wie folgt, eingegeben werden:
- P1 und P2 so lange gleichzeitig drücken, bis L1 blinkt.
- P1 loslassen und P2 weiter drücken. Es blinken L1, L2, L3 und L4 der Reihenfolge nach.
- Beim Blinken von L5 auch P2 loslassen.

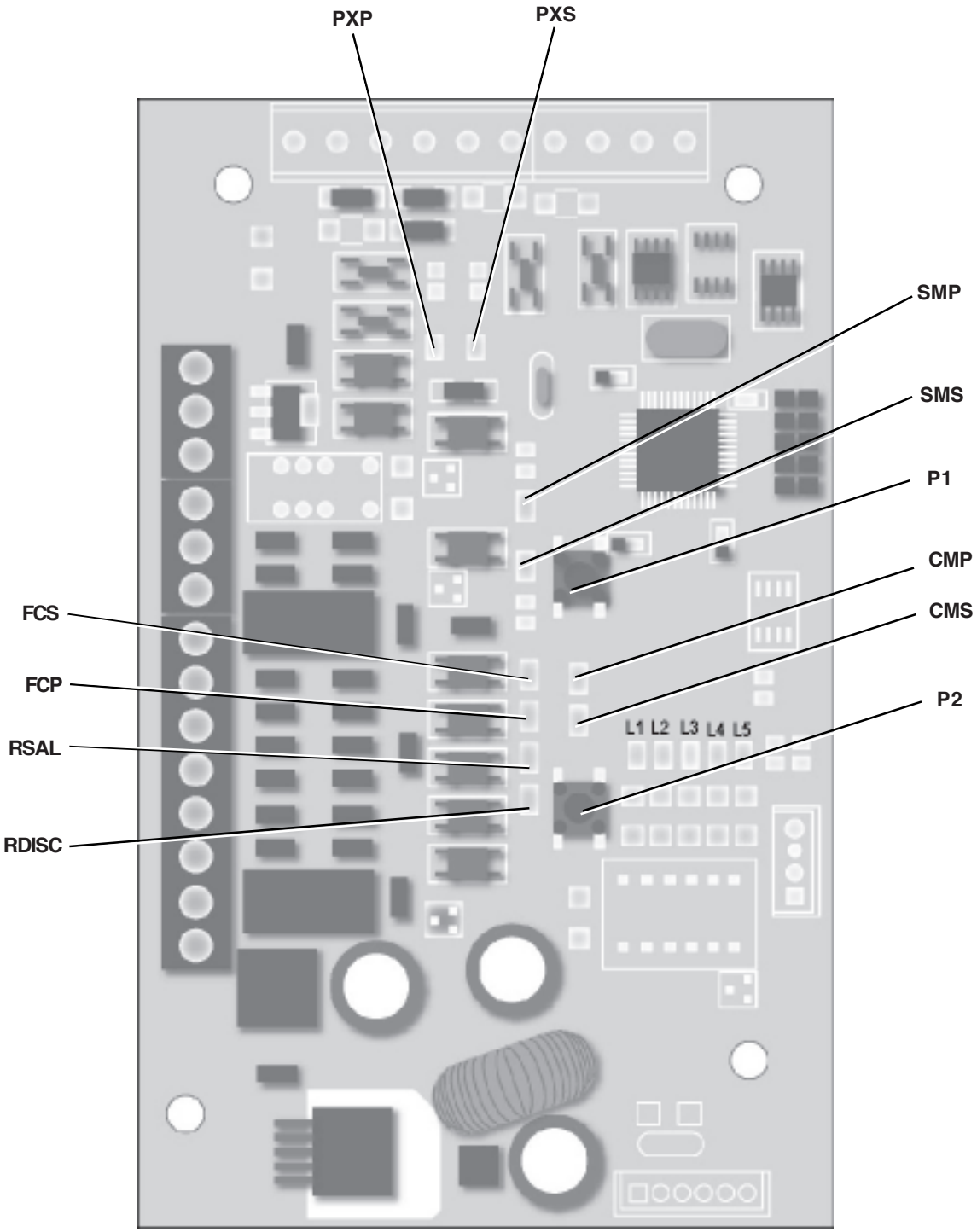
La carte dispose de 5 leds ultérieures et de deux boutons-poussoirs (voir fig.), dont l'utilisation, et allumage correspondant, entraînent les informations ci-dessous:
L1 allumée L2 éteinte : fonctionnement normal
L1 éteinte L2 allumée : diagnostic, **(remise en ligne manuelle des** chemins de roulement)
L3 allumée: Immobilisation du pont élévateur commandée par la carte, ce qui pourrait être provoqué par:
- Désalignement des chemins de roulement au-delà de 18mm
- Température de la carte au-delà de la valeur admise
- Tension de la carte au-delà de la valeur admise
- Carte détériorée

L4 allumée: Chemins de roulement désalignés, mais avec un écart inférieur à 18mm
L5 allumée: signalisation de température ou tension au-delà de la valeur admise, carte détériorée qui ne provoque toutefois pas encore l'immobilisation de l'élévateur.
Remise en ligne manuelle des chemins de roulement:
Lors de chaque mise sous tension, la carte se met en mode standard. Pour pouvoir activer le mode diagnostic, il faut introduire le MOT DE PASSE en intervenant sur les boutons-poussoirs P1 et P2 selon les étapes ci-dessous:
- Appuyer sur P1 et P2 en même temps jusqu'à ce que L1 clignote
- Relâcher P1 et continuer en appuyant sur P2. Les leds L1, L2, L3 et L4 clignotent de manière séquentielle.
- Lors du clignotement de L5, relâcher aussi P2.

La tarjeta dispone de 5 led adicionales y dos pulsadores (véase fig.) cuyo uso y encendidos tienen los siguientes significados:
L1 encendido L2 apagado: funcionamiento normal
L1 apagado L2 encendido: sección diagnóstico, **(re-alineación** manual de las plataformas)
L3 encendido Bloqueo del elevador mandado por la tarjeta, podría haber sido ocasionado por:
- Desalineación de las plataformas superior a 18mm
- Temperatura de la tarjeta fuera de los límites admitidos
- Tensión de la tarjeta fuera de los límites admitidos
- Tarjeta en avería

L4 encendido Plataformas desalineadas, pero con diferencia inferior a 18mm
L5 encendido señalización de temperatura o tensión fuera de los límites admitidos, tarjeta en avería pero que no ocasiona el bloqueo del elevador.

Re-alineación manual de las plataformas:
A cada encendido la tarjeta se pone en modalidad normal. Para poder activar la modalidad de diagnóstico es necesario introducir la PASSWORD, actuando en los pulsadores P1 y P2, según la modalidad siguiente:
- Presionar P1 y P2 contemporáneamente hasta que L1 no es de luz intermitente
- Soltar P1 y continuar a presionar P2. Se encienden de luz intermitente en secuencia L1, L2, L3, L4.
- Cuando L5 es de luz intermitente soltar también P2.


PXP
PXS
SMP
SMS
P1
CMP
CMS
P2
FCS
FCP
RSAL
RDISC
L1 L2 L3 L4 L5

Se la procedura è stata eseguita correttamente i led da L1 a L5 rimangono tutti accesi per 3 secondi. Dopo questo si accende il led L2 che indica la modalità diagnostica.
Per procedere al riallineamento utilizzare P1 e P2 per abilitare rispettivamente:
- P1 abilitazione colonna comando
- P2 abilitazione colonna opposta.

L'abilitazione al movimento della colonna deve essere accompagnata dall'azione sui tasti di salita e discesa, occorre perciò premere contemporaneamente P1 e il pulsante di discesa per fare scendere il carrello della colonna comando, oppure P2 ed il pulsante di discesa per fare scendere il carrello della colonna opposta.
Il led L4 fornisce indicazioni sull'avvenuto riallineamento.
A questo punto è possibile uscire dalla modalità diagnostica premendo nuovamente P1 e P2 per almeno tre secondi oppure spegnendo e riaccendendo l'interruttore generale del sollevatore e si può completare normalmente la manovra di discesa azionando il pulsante di discesa.

If the procedure has been successfully completed, L1 to L5 LEDs will all stay on for 3 seconds. Then L2 will come on as well to signal that the diagnosis mode is enabled.
To proceed to platform height synchronization, press P1 and P2 to enable:
- P1 to enable control post,
- P2 to enable opposite post.

When post movement is enabled, also up and down push-buttons shall be pressed. So P1 and down push buttons shall be pressed together to lower the platform of the control post; while P2 and the down push-buttons shall be pressed to lower the platform of the opposite post.

LED L4 will confirm if platform height synchronization has been successfully completed.
Now you can press P1 and P2 for at least three seconds or switch lift main switch off and on again to quit the diagnosis mode, and complete the down movement using the down push-button.

Wurde das Verfahren korrekt durchgeführt, leuchten alle Leds von L1 bis L5 3 Sekunden lang auf. Danach schaltet sich das Led L2 ein, das den Diagnostikmodus anzeigt.
Für die Neufluchtung P1 und P2 verwenden, um Folgendes freizugeben:
- P1 Freigabe der Steuersäule
- P2 Freigabe der Säule gegenüber.

Bei der Bewegungsfreigabe der Säule müssen auch die Hebe- und Senksteuertasten betätigt werden. Daher sind gleichzeitig P1 und die Senksteuertaste zu drücken, um den Schlitten der Steuersäule zu senken, oder P2 und die Senksteuertaste, um den Schlitten der Säule gegenüber zu senken.

Das Led L4 gibt Informationen über die erfolgte Neufluchtung.
Nun kann der Diagnostikmodus verlassen werden. Dafür P1 und P2 mindestens drei Sekunden lang erneut drücken oder den Hauptschalter der Hebebühne aus- und dann wieder einschalten.
Der Senkvorgang kann durch Betätigung der Senksteuertaste normal abgeschlossen werden.

Si la procédure a été correctement suivie, les leds de L1 à L5 restent toutes allumées pendant 3 secondes. Après quoi la led L2 s'allume indiquant le mode diagnostic.
Pour passer à la remise en ligne, utiliser P1 et P2 pour valider respectivement:
- P1 validation colonne de commande
- P2 validation colonne opposée.

La validation au mouvement de la colonne doit être accompagnée par l'appui sur les touches de montée et descente ; il faudra donc appuyer
simultanément sur P1 et sur le bouton de descente pour faire descendre le chemin de la colonne de commande ou sur P2 et sur le bouton de descente pour faire descendre le chemin de la colonne opposée.
La led L4 fournit signale l'aboutissement de la remise en ligne.
A ce stade, il est possible de sortir du mode diagnostic en appuyant une deuxième fois sur P1 et P2 pendant trois secondes au moins ou en mettant hors et sous tension le pont par son interrupteur général; on pourra ensuite terminer normalement la manœuvre de descente en actionnant le bouton de descente.

Si el procedimiento ha sido efectuado correctamente, los led de L1 a L5 permanecen encendidos por 3 segundos. Luego se enciende el led L2 que indica la modalidad de diagnóstico.
Para efectuar la re-alineación utilizar P1 y P2 para habilitar respectivamente:
- P1 habilitación columna mando
- P2 habilitación columna opuesta.

La habilitación al movimiento de la columna debe ser acompañada por la acción en las teclas de subida y bajada, es necesario por lo tanto presionar al mismo tiempo P1 y el pulsador de bajada para hacer bajar la plataforma de la columna de mando, o bien P2 y el pulsador de bajada para hacer bajar la plataforma de la columna opuesta.
El led L4 señala que la re-alineación ha sido efectuada.
A este punto se puede salir de la modalidad de diagnóstico presionando de nuevo P1 y P2 por unos tres segundos o bien apagando y volviendo a encender el interruptor general del elevador y se puede completar normalmente la maniobra de bajada accionando el pulsador de bajada.

7. ISTRUZIONI PER L'USO DEL SOLLEVATORE

7.1 Uso improprio del sollevatore

Il sollevatore è destinato al sollevamento di carrelli elevatori con le caratteristiche previste alla voce "Dati tecnici" e al paragrafo "Destinazione d'uso". Ogni altro uso è da considerarsi improprio e irragionevole; in particolare è assolutamente vietato:
1) il sollevamento di persone ed animali;
2) il sollevamento di carrelli elevatori con persone a bordo;
3) il sollevamento di carrelli elevatori con carico;
4) il sollevamento di carrelli elevatori non posizionati sui punti di appoggio;
5) il sollevamento di carrelli elevatori con accessori non previsti dalla Ravaglioli S.p.A.
6) l'uso del sollevatore da parte di personale non adeguatamente addestrato ed autorizzato.

7.2 Uso di accessori

Il sollevatore può essere usato con accessori per facilitare il lavoro dell'operatore. E' consentito solo l'uso di accessori originali della casa produttrice.

7.3 Addestramento del personale preposto

L'uso dell'apparecchiatura è consentito solo a personale appositamente addestrato ed autorizzato. Affinchè la gestione della macchina sia ottimale e si possano effettuare le operazioni con efficienza è necessario che il personale addetto venga addestrato in modo corretto per apprendere le necessarie informazioni al fine di raggiungere un modo operativo in linea con le indicazioni fornite dal costruttore. Per qualsiasi dubbio relativo all'uso e alla manutenzione della macchina, consultare il manuale di istruzioni ed eventualmente i centri di assistenza autorizzati o l'assistenza tecnica RAVAGLIOLI S.p.A.

7. INSTRUCTIONS FOR USING THE LIFT

7.1 Improper use of the lift

The lift is designed for lifting fork-lift trucks with the specifications described in the "Technical Details" and in the section "Intended use". Any other use is to be considered unsuitable and unreasonable. In particular, the following situations are absolutely prohibited:
1) lifting people or animals;
2) lifting fork-lift trucks with people inside;
3) lifting fork-lift trucks with load;
4) lifting fork-lift trucks not positioned on the support points;
5) lifting fork-lift trucks with accessories not envisaged by Ravaglioli S.p.A.
6) use of the lift by staff who are not adequately trained and authorised.

7.2 Use of accessories

The lift may be used with accessories to facilitate the work of the operator. Only original accessories made by the manufacturer may be used.

7.3 Staff training

The equipment may only be operated by specially trained and authorised staff. To ensure that the machine is used in the best possible way and that the work can be carried out efficiently, the staff responsible for the machine must be properly trained to handle the necessary information in order to achieve an operative method in line with the instructions supplied by the manufacturer. For any doubts concerning use and maintenance of the machine, refer to the instructions manual and, if necessary, authorised technical service centres or the RAVAGLIOLI S.p.A. technical service department.

7. ANWEISUNGEN FÜR DIE BEDIENUNG DER HEBEBÜHNE

7.1 Unsachgemässe Bedienung der Hebebühne

Die Hebebühne ist zum Heben von Fahrzeugen mit Spezifikationen gemäss Abschnitt "Technische Eigenschaften" und Paragraph "Bestimmungsgemässe Verwendung" vorgesehen. Jede andere Betriebsweise ist als unsachgemäss und daher fahrlässig anzusehen. Insbesondere wird strikte verboten: 1) Personen und Tiere anzuheben; 2) Fahrzeuge mit Personen anzuheben; 3) Fahrzeuge mit potentiell gefährlichen, explosiven, korrosiven oder brennbaren Materialien usw. anzuheben; 4) Das Heben von nicht auf den Stützpunkten positionierten Gabelstaplern; 5) Das Heben von Gabelstaplern mit Zubehören, die von der Firma Ravaglioli S.p.A. nicht vorgesehen sind; 6) Die Bedienung der Hebebühne seitens nicht entsprechend geschulten und autorisierten Personals.

7. 2 Gebrauch von Zubehörteilen

Zur Vereinfachung der Arbeit des Bedieners kann die Hebebühne mit Zubehörteilen verwendet werden. Es werden nur Originalzubehörteile der Herstellerfirma gestattet.

7.3 Schulung des Bedienungspersonals

Die Einrichtung darf nur von entsprechend geschultem und autorisiertem Personal benutzt werden. Um den einwandfreien Betrieb der Hebebühne und die effiziente und sichere Ausführung der Arbeiten zu gewährleisten, muss das verantwortliche Personalfachgerecht geschult werden, um die notwendigen Kenntnisse für das vorschriftsmäßige Arbeiten nach den Herstelleranweisungen zu erwerben. Sollten hinsichtlich Installation, Gebrauch und Wartung der Hebebühne Zweifel auftreten, in der Bedienungsanleitung nachlesen oder sich ggf. an die Vertrags- Servicestellen oder an den technischen Kundendienst der Firma RAVAGLIOLI S.p.A. wenden.

7. MODE D'EMPLOI DU PONT ELEVATEUR

7.1 Utilisation incorrecte du pont élévateur

Le pont élévateur est destiné au levage de chariots à fourches dont les caractéristiques correspondent aux «Caractéristiques techniques» et au paragraphe «Destination d'utilisation». Toute autre utilisation sera considérée comme impropre et non raisonnable; plus particulièrement, les opérations suivantes sont strictement interdites:
1) Le levage de personnes ou d'animaux;
2) Le levage de chariots à fourches avec des personnes à bord
3) Le levage de chariots à fourches avec charge;
4) Le levage de chariots à fourches non positionnés sur les points d'appui;
5) Le levage de chariots à fourches avec des accessoires non prévus par la société Ravaglioli S.p.A.
6) L'utilisation du pont élévateur par du personnel non formé et non autorisé.

7.2 Utilisation d'accessoires

Le pont élévateur peut être utilisé avec des accessoires afin de faciliter le travail de l'opérateur. Seule l'utilisation d'accessoires originaux du fabricant est autorisée.

7.3 Formation du personnel chargé de l'utilisation

L'utilisation de l'équipement n'est consentie qu'au personnel autorisé, possédant une formation adéquate.Pour une gestion optimale de la machine et afin d'effectuer les opérations correctement et en toute sécurité, il est indispensable que le personnel préposé suive une formation appropriée en mesure de fournir toutes les informations nécessaires permettant d'opérer en conformité avec les instructions fournies par le fabricant.
En cas de doute concernant l'utilisation et l'entretien de la machine, consulter la notice d'instructions et, éventuellement, les centres d'assistance autorisés ou le Service Après-Vente RAVAGLIOLI S.p.A.

7. INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL ELEVADOR

7.1 Uso impropio del elevador

El elevador ha sido proyectado para elevar carretillas con las características indicadas en el punto "Datos Técnicos" y en el párrafo "Destinación de uso". Cualquier otro uso se considera impropio e irracional; en concreto está absolutamente prohibido:
1) elevar personas y animales
2) elevar carretillas con personas a bordo
3) elevar carretillas cargadas con material potencialmente peligroso (explosivos, corrosivos, inflamables, etc...)
4) el levantamiento de las carretillas no colocadas en los puntos de apoyo
5) la elevación de las carretillas con accesorios no previstos por Ravaglioli S. p. A.
6) el uso del elevador por parte de personal que no disponga de la adecuada formación técnica y autorización.

7.2 Uso de accesorios

El elevador puede usarse con accesorios para facilitar el trabajo del operador. Se admite sólo el uso de accesorios originales de casa constructora.

7.3 Formación del personal autorizado

El uso del elevador está permitido solo al personal que haya sido instruido y que esté autorizado. Para optimizar el manejo de la máquina y cumplir las operaciones con eficacia, es necesario instruir correctamente el personal autorizado para que conozca las instrucciones necesarias y pueda trabajar en conformidad con las indicaciones del constructor. En caso de duda relativa al uso y al mantenimiento de la máquina, consultar el manual de instrucciones y si necesario contactar los centros de asistencia autorizados o la asistencia técnica de RAVAGLIOLI S.p.A.

7.4 Precauzioni d'uso

- Controllare che durante le manovre operative non si verifichino condizioni di pericolo, arrestare immediatamente la macchina nel caso si riscontrino irregolarità funzionali, ed interpellare il servizio assistenza del rivenditore autorizzato.
- Controllare che l'area di lavoro intorno alla macchina sia sgombra di oggetti potenzialmente pericolosi e non vi sia presenza di olio (o altro materiale viscido) sparso sul pavimento in quanto potenziale pericolo per l'operatore.
- L'operatore deve indossare adeguato abbigliamento di lavoro, occhiali protettivi, guanti e maschera per evitare il danno derivante dalla proiezione di polvere o impurità, non devono essere portati oggetti pendenti come braccialetti o similari, devono essere protetti i capelli lunghi con opportuno accorgimento, le scarpe devono essere adeguate al tipo di operazione da effettuare.
- Accertarsi che lo smontaggio di parte del carrello elevatore non alteri la ripartizione del carico oltre i limiti accettabili previsti.
- Posizionare sullo zero l'interruttore generale quando si effettuano operazioni sul carrello elevatore sollevato.

7.4 Important checks to be made

- Check that dangerous situations do not occur while work is being carried out. Stop the machine immediately if any operation problems are noticed and contact the authorised dealer's technical service.
- Check that the work area around the machine is free from potentially dangerous objects and that oil (or other greasy liquid) has not been split on the floor, causing potential danger to the operator.
- The operator must wear suitable work clothing, safety goggles, gloves and mask to avoid damage caused by dust or impurities, dangling objects such as bracelets or such like must not be worn, long hair must be tied back, shoes must be suitable for the work to be done.
- Check that dismantling of the part of the fork-lift truck does not alter the load distribution beyond pre-set acceptable limits.
- Turn the mains switch to zero when work is done on the lifted fork-lift truck.

7.4 Vorsichtsmaßnahmen

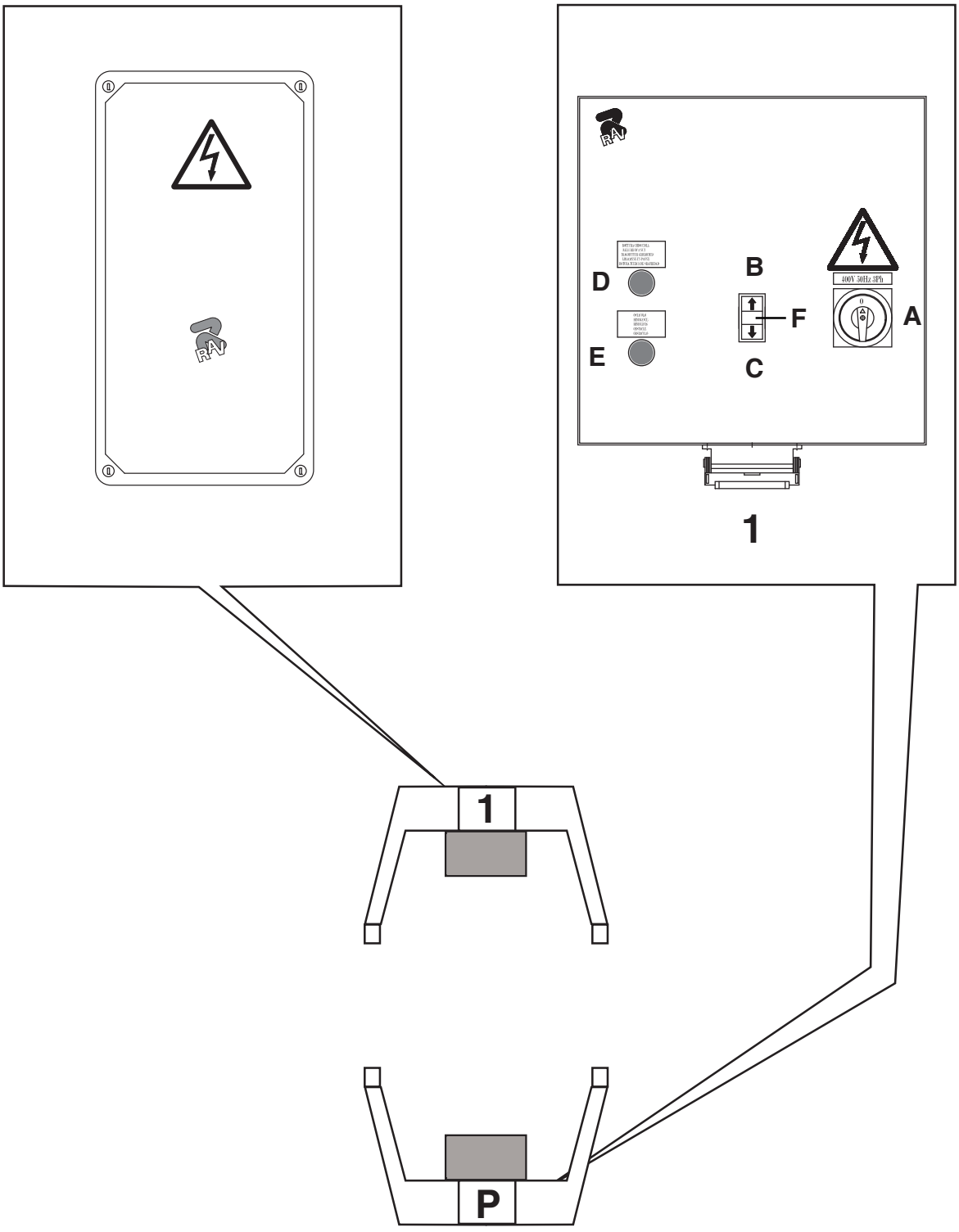
- Sicherstellen, dass während der Arbeitsvorgänge keine Gefährdungen hervorgerufen werden. Sobald irgendwelche Betriebsstörungen auftreten, die Hebebühne sofort anhalten und den Kundendienst des Vertragshändlers zu Rate ziehen.
- Sicherstellen, dass sich im Arbeitsbereich um die Hebebühne keine potentiell gefährlichen Gegenstände befinden und dass der Fußboden nicht mit Ölresten (oder anderen schmierigen Substanzen) beschmutzt ist, die eine potentielle Gefährdung für den Bediener darstellen könnten.
- Der Bediener muss angemessene Arbeitskleidung tragen: Schutzbrille, Handschuhe und Maske zum Schutz vor aufgewirbelten Staub- und Schmutzpartikeln. Das Tragen herabhängender Gegenstände wie Kettchen, Armbänder u.ä. ist zu vermeiden. Lange Haare sind durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Die Schuhe müssen der auszuführenden Arbeit angemessen sein.
-Sicherstellen, dass durch das Abmontieren von Gabelstaplerteilen die vorgesehenen und zugelassenen Lastverteilungsgrenzwerte nicht überschritten werden.
- Bei Arbeitsvorgängen auf dem aufgehobenen Gabelstapler den Hauptschalter auf Null stellen.

7.4 Précautions d'utilisation

- Contrôler l'absence de toute condition dangereuse pendant les manœuvres. Arrêter immédiatement la machine en cas d'irrégularités de fonctionnement, et s'adresser au Service Après-Vente du Revendeur autorisé.
- Contrôler que la zone de travail autour de la machine est libre de tout objet potentiellement dangereux et qu'il n'y a pas d'huile (ou tout autre produit glissant) sur le sol, car cela constitue un danger pour l'opérateur.
- L'opérateur doit porter un vêtement de travail approprié, des lunettes de protection, des gants et un masque afin d'éviter d'être blessé par les projections de poussières ou d'impuretés. Ne pas porter d'objets pendants comme les bracelets ou similaires. Les cheveux longs doivent être protégés par tout moyen opportun. Porter des chaussures indiquées pour le type d'opération à effectuer.
- S'assurer que le démontage des parties du chariot à fourches n'altère pas la répartition de la charge au-delà des limites acceptables prévues.
- En cas d'intervention sur le chariot à fourches soulevé, positionner l'interrupteur général sur zéro.

7.4 Precauciones durante el uso

- Controlar que durante las maniobras operativas no se creen condiciones de peligro, detener inmediatamente la máquina si se comprueban irregularidades en el funcionamiento; consultar el servicio de asistencia del distribuidor autorizado.
- Controlar que en la zona de trabajo en proximidad de la máquina no se encuentren presentes objetos potencialmente peligrosos y que no haya aceite, (o cualquier otro material viscoso), esparcido por el pavimento en cuanto representa un potencial peligro para el operador.
- El operador debe colocarse prendas de trabajo adecuadas, gafas de protección, guantes y máscara para evitar el daño originado por la proyección de polvo o impurezas; no deben colocarse objetos colgantes como por ejemplo pulseras o similares; es necesario proteger el cabello largo, y los zapatos deben ser adecuados al tipo de operación que se debe cumplir.
- Asegurarse de que el desmontaje de una parte de la carretilla no altere la distribución de la carga más allá de los límites aceptables previstos.
- Colocar en cero el interruptor general cuando se efectúen operaciones con la carretilla levantada.


D
E
B
F
C
A
1
1
P

7.5 Identificazione dei comandi e loro funzione

Su colonna Principale

- (A) Interruttore generale
- (B) Pulsante salita (tipo uomo presente)
- (C) Pulsante discesa (tipo uomo presente)
- (D) Spia segnalazione blocco usura busta (rossa)
- (E) Spia segnalazione blocco ostacolo (rossa)
- (F) Spia segnalazione blocco di emergenza (bianca)

Collegare il cavo di di connessione elettrica colonna secondaria (compreso nella fornitura) nell'apposito connettore presente nella cassetta elettrica principale. Vedi figura.

AZIONAMENTO:
Ruotare l'interruttore generale **(A)** in ON per l'attivazione elettrica.
Premere i pulsanti di SALITA e DISCESA per movimentare i sollevatori.
DISATTIVAZIONE: Invertire l'interruttore generale in posizione "0FF".

7.5 Description and function of controls

On main post

- (A) Main switch
- (B) Up button (deadman type)
- (C) Down button (deadman type)
- (D) Nut wear warning light (red)
- (E) Obstacle warning light (red)
- (F) Emergency warning light (white)

Connect the secondary column power cable (supplied on standard) to the special outlet in the main electrical box. See picture.

OPERATION:
Turn the main switch **(A)** to ON.
To move lifts, press UP and DOWN buttons.
TURNING THE LIFTS OFF: Turn the main switch to "OFF".

7.5 Steuerungen und deren Funktionen

Auf der Hauptsäule

- (A) Hauptschalter
- (B) Hebesteuertaste (Totmann-System)
- (C) Senksteuertaste (Totmann-System)
(D) Kontrollleuchte Sperrung Abnutzung Schnecke (rot)
(E) Kontrollleuchte Sperrung Hindernis (rot)
(F) Not-Aus-Kontrollleuchte (weiß)

Das (mitgelieferte) Stromspeisungskabel der Sekundärsäule an den dafür bestimmten Verbinder im Hauptschaltkasten anschließen. Siehe Abbildung.

BETÄTIGUNG:
Den Hauptschalter **(A)** für die Stromzuführung auf ON drehen.
Die HEBE- und SENKsteuertasten betätigen, um die Hebebühnen zu bewegen.
AUSSCHALTEN: Den Hauptschalter in 0FF-Position bringen.

7.5 Identification et fonction des commandes

Sur la colonne principale

- (A) Interrupteur principal
- (B) Poussoir de montée (type homme présent)
- (C) Poussoir de descente (type homme présent)
- (D) Témoin de signalisation blocage usure écrou (rouge)
- (E) Témoin de signalisation blocage obstacle (rouge)
- (F) Témoin de signalisation blocage urgence (blanc)

Brancher le câble de connexion électrique colonne (compris dans la fourniture) sur le connecteur approprié présent dans la boîte électrique principale. Voir figure.

ACTIONNEMENT:
Tourner l'interrupteur principal **(A)** sur ON pour l'activation électrique.
Appuyer sur les poussoirs de MONTEE et de DESCENTE pour déplacer les élévateurs.
DESACTIVATION: Invertir l'interrupteur principal en position «OFF».

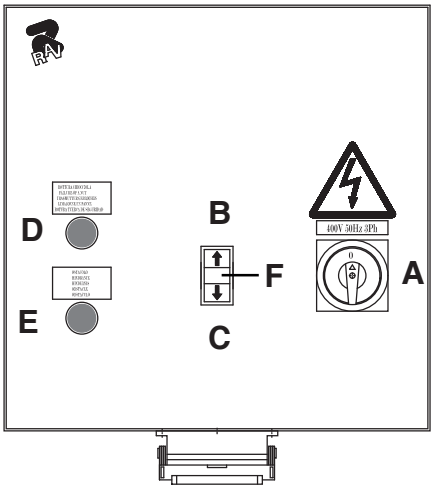
7.5 Identificación de los mandos y sus funciones

En la columna Principal

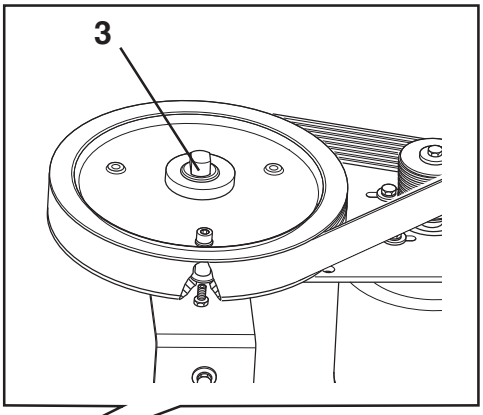
- (A) Interruptor general
- (B) Pulsador de subida (tipo hombre presente)
- (C) Pulsador de bajada (tipo hombre presente)
- (D) Testigo señalización bloqueo desgaste tuerca de seguridad (roja)
- (E) Testigo señalización bloqueo obstaculo (roja)
- (F) Testigo señalización bloqueo emergencia (blanca)

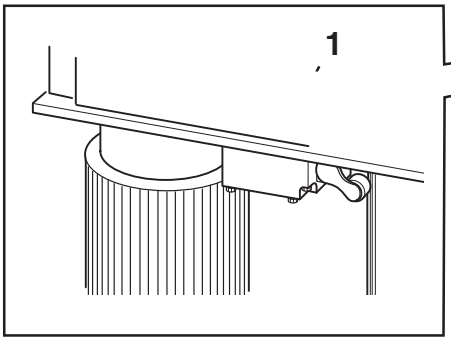
Empalmar el cable de conexión eléctrica columna secundaria (suministrado junto con el equipo) en el específico conector presente en el cuadro eléctrico principal. Véase figura.

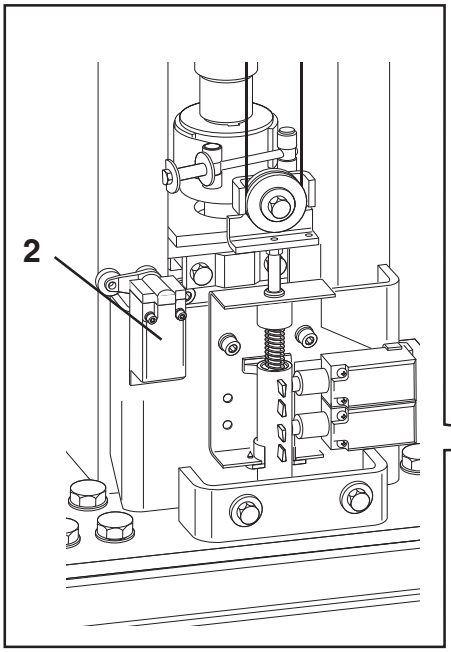
ACCIONAMIENTO:
Girar el interruptor general **(A)** en ON para conectar la tensión eléctrica.
Presionar los pulsantes de SUBIDA y de BAJADA para mover los elevadores.
DESACTIVACION: Invertir el interruptor general en posición "OFF".

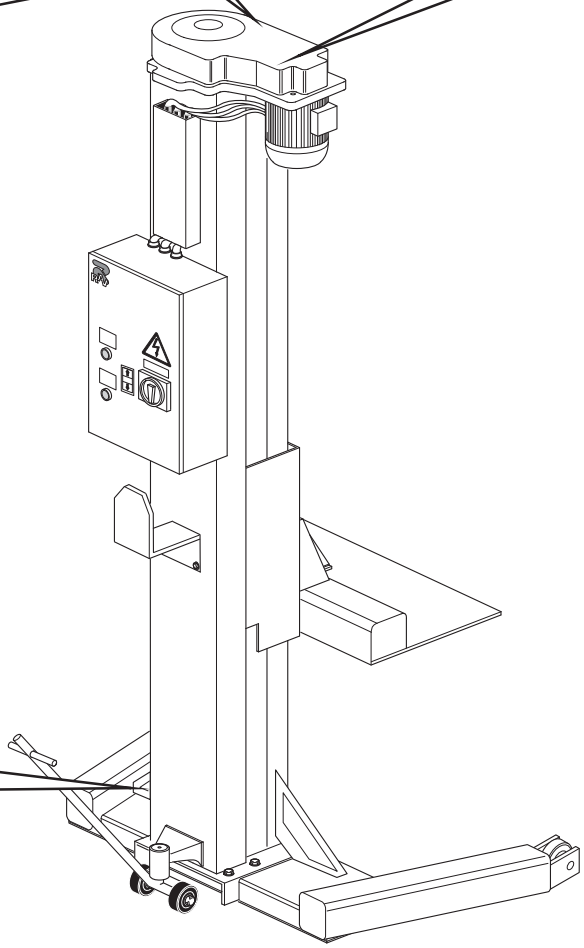


1









7.6 Completamento e controllo

Allineamento carrelli sollevatore
Azionare il comando di discesa **(C)** sulla pulsantiera principale per portare i carrelli completamente in basso (differenza massima 5mm). Se durante questa operazione si verifica l'arresto dei movimenti con lampeggio della spia bianca **(F)** blocco di emergenza, è necessario per completare l'allineamento far scendere i carrelli singolarmente agendo manualmente sulle pulegge **(3)**, fino a verificare che la spia bianca **(F)** sia spenta.

- Azionare il comando di salita fino al completo innalzamento dei carrelli controllando che l'arresto avvenga per intervento del fine corsa superiore **(1)**.

- Azionare il comando di discesa fino al punto massimo inferiore controllando che l'arresto avvenga per intervento del fine corsa inferiore **(2)**.

7.7 Smontaggio
- Eventuali operazioni di disinstallazione per spostamento, accantonamento, o rottamazione vanno eseguite seguendo in ordine inverso le fasi di montaggio.

7.6 Completion and check

Carriage height synchronisation
Operate the down run control **(C)** on the main push-button panel in order to move the carriages all the way down (max. difference: 5 mm). If the movement stops and the white warning light **(F)** (emergency block) blinks during this operation, the stopped carriages must be lowered manually one at a time through the pulleys **(3)**, until the white warning light **(f)** turns off.

- Operate the up run control until the carriages are fully raised and make sure that the upper limit switch **(1)** engages to stop these.

- Operate the down run control until reaching the lowest point and make sure that the lower limit switch **(2)** engages.

7.7 Dismantling
- Any dismantling operations performed in order to move, store or scrap the machine must be done in the reverse sequence to that followed for installation.

7.6 Komplettierung und Kontrolle

Hubwagenausrichtung

Die Senksteuerung **(C)** auf dem Haupttastenpult betätigen, um die Hubwagen vollkommen nach unten zu fahren (Höchstunterschied 5 mm). Sollte während dieses Vorgangs das Gerät anhalten und die weiße Kontrollleuchte **(F)** (Not-Aus) blinken, muss die Ausrichtung komplettiert werden, indem die Hubwagen anhand der Riemenscheiben **(3)** nach unten gefahren werden. Kontrollieren, ob die weiße Kontrollleuchte **(F)** ausgeschaltet ist.

Die Hubwagen vollständig, bis zum Einschalten des oberen Endschalters **(1)**, anheben;

- Die Senksteuerung bis zum Erreichen des Tiefstpunkts betätigen und sicherstellen, dass der untere Endschalter **(2)** das Anhalten bewirkt.

7.7 Demontage
Soll die Bühne wegen Ortverschiebung, Einlagerung oder Verschrottung demontiert werden, ist wie bei der Aufstellung aber in umgekehrter Reihenfolge vorzugehen.

7.6 Fin et contrôle

Alignement des chariots du pont élévateur
Actionner la commande de descente **(C)** sur le pupitre principal pour porter les chariots complètement en bas (différence maximum 5 mm). Si les mouvements s'arrêtent durant cette opération et si le témoin blanc **(F)** blocage d'urgence clignote, il est nécessaire, pour compléter l'alignement, de faire descendre les chariots individuellement en agissant manuellement
sur les poulies **(3)** et vérifier que le témoin blanc **(F)** soit éteint.

- Actionner la commande de montée jusqu'à ce que les chariots soient complètement en haut et contrôler que l'arrêt s'effectue suite à l'intervention du fin de course supérieur **(1)**.

- Actionner la commande de descente jusqu'au point maximum inférieur en contrôlant que l'arrêt s'effectue suite à l'intervention du fin de course inférieur **(2)**.

7.7 Démontage
- Les éventuelles opérations de désinstallation pour déplacement, entreposage ou élimination doivent être effectuées dans le sens contraire des opérations de montage.

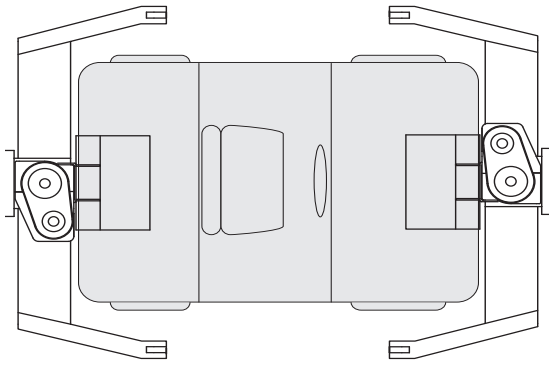
7.6 Completado y control

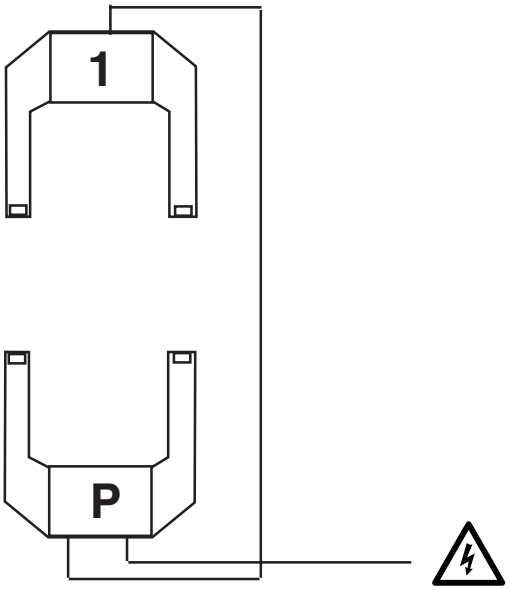
Alineado carros elevador
Accionar el mando de descenso **(C)** en el teclado principal para posicionar los carros completamente hacia abajo (diferencia máxima 5 mm). Si durante esta operación se detienen los movimientos y el testigo blanco **(F)** (bloqueo de emergencia) relampaguea, para completar el alineado es necesario hacer descender manualmente los carros individualmente por medio de las poleas **(3)** hasta que la luz testigo blanca **(E)** se apague.

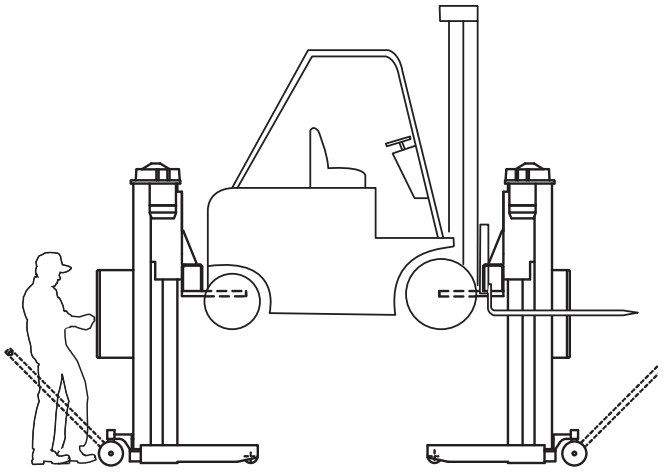
- Accionar el mando de subida hasta la completa elevación de los carros controlando que se detengan por la intervención del final de carrera superior **(1)**.

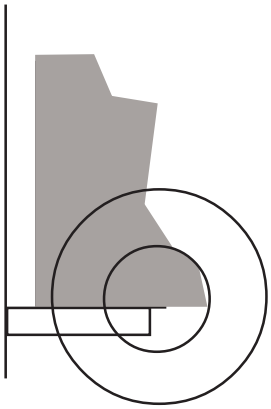
- Accionar el mando de bajada hasta el punto máximo inferior controlando que se detengan por la intervención del final de carrera inferior **(2)**.

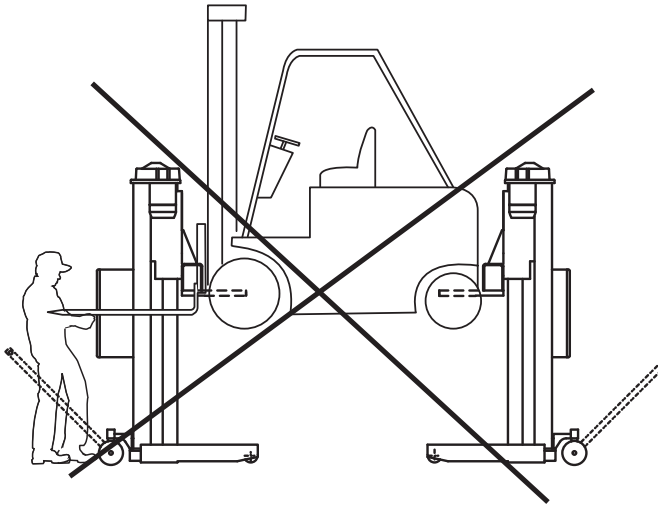
7.7 Desmontaje
- Eventuales operaciones de desmontaje por desplazamiento, desuso o desguace, deben cumplirse procediendo en orden inverso a las operaciones de montaje.

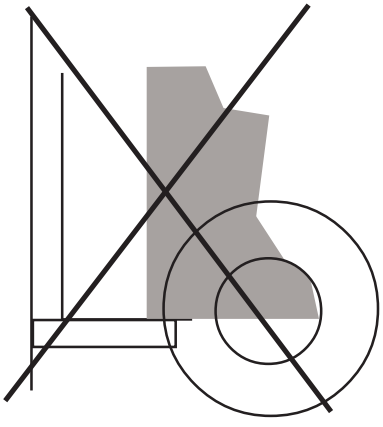



1
P









7.8 Posizionamento per il sollevamento del carrello elevatore

a) Posizionare le colonne
b) Collegare elettricamente le colonne mediante i cavi in dotazione (paragrafo 7.5)
c) Collegare elettricamente la colonna di comando all'impianto di rete (paragrafo 6.2 - 6.3)
Controllare che la colonna sia verticale (se necessario spessorare) in modo da ottenere l'appoggio a terra della base e di entrambe le ruote anteriori.
Avvicinare le colonne al carrello elevatore (muletto) con i carrelli abbassati al minimo, per facilitare l'inserimento dell'elemento di sollevamento sotto il telaio del carrello elevatore ed in posizione simmetrica rispetto al centro dell'assale.

Sollevare lentamente il carico da terra. Verificare il corretto posizionamento del sollevatore sotto i punti di presa, e l'equilibrio del carico, quindi completare la manovra di sollevamento fino all'altezza desiderata. Vedi fig.

Le operazioni sopra descritte debbono essere effettuate su ogni sollevatore utilizzato per il sollevamento del carrello elevatore.

7.8 Positioning for fork-lift truck lifting

a) Position the posts
b) Make posts power connection with the special cables coming with the lift (refer to paragraph 7.5).
c) Connect the control post to the mains (refer to paragraphs 6.2 - 6.3)
Check that the post is in a vertical position (shim if necessary) so that the base and both front wheels rest on the ground.
While keeping the carriages in the lowest position in order to make the lifting rod insertion under the fork-lift truck frame easier and keeping them also in a symmetrical position with respect to the axis centre, place the posts against the fork-lift truck.

Slowly lift the load from the ground. Check lift proper positioning under the pickup points and load correct balance, then complete lifting to the desired height. See picture.

The above operations shall be carried out for all the lifts used for lifting the fork-lift truck.

7.8 Positionieren für das Heben des Gabelstaplers

a) Die Säulen positionieren
b) Die Säulen mit den mitgelieferten Kabeln an das Stromnetz anschließen (Abschnitt 7.5)
c) Die Steuersäule an die elektrische Anlage anschließen (Abschnitt 6.2 - 6.3)
Sicherstellen, dass die Säule senkrecht ausgerichtet ist (bei Bedarf einen Keil anbringen), damit das Gestell und beide Vorderräder am Boden aufliegen.

Die Säulen bei vollkommen heruntergefahrenen Hubwagen an den Gabelstapler anliegend positionieren, um das Eingreifen der Hebevorrichtung unter dem Rahmen des Gabelstaplers zu erleichtern, und zwar in symmetrischer Position bzgl. der Achsenmitte.

Die Last langsam vom Boden heben. Sicherstellen, dass die Position der Hebebühne unter den Aufnahmepunkten und das Gleichgewicht der Last richtig sind; dann bis an die gewünschte Höhe heben. Siehe Abb.

Das oben beschriebene Vorgehen muss für jede Hebebühne durchgeführt werden, die beim Heben des Gabelstaplers eingesetzt wird.

7.8 Positionnement pour le levage du chariot à fourches

a) Positionner les colonnes
b) Effectuer le branchement électrique des colonnes au moyen des câbles en dotation (paragraphe 7.5).
c) Effectuer le branchement électrique de la colonne de commande au réseau (paragraphe 6.2-6.3).
Contrôler que la colonne est verticale (interposer une cale si nécessaire) de façon à obtenir l'appui au sol de la base et des deux roues avant.
Adosser les colonnes au chariot à fourches avec les chariots abaissés au minimum afin de faciliter l'introduction de l'élément de levage sous le châssis et en position symétrique par rapport au centre de l'essieu.

Lever lentement la charge du sol. Vérifier le positionnement du pont élévateur sous les points de prise ainsi que l'équilibre de la charge, ensuite compléter la manœuvre de levage jusqu'à la hauteur désirée. Voir fig.

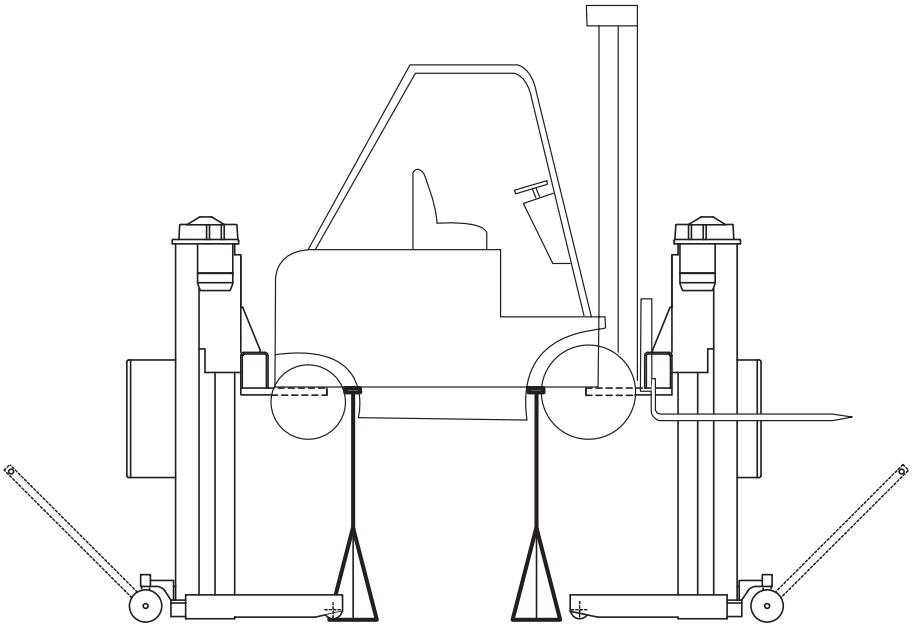
Les opérations susmentionnées doivent être effectuées sur chaque pont élévateur utilisé pour le levage du chariot à fourches.

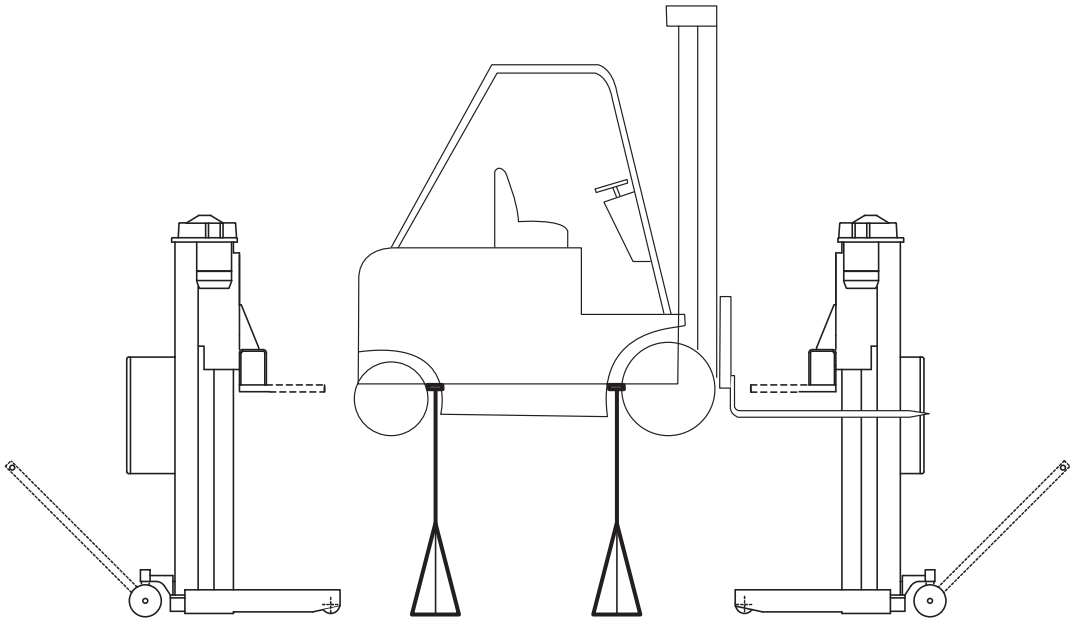
7.8 Posicionamiento para el levantamiento de la carretilla

a) Posicionar las columnas.
b) Conectar eléctricamente las columnas por medio de los cables suministrados en dotación (párrafo 7.5).
c) Conectar eléctricamente la columna de mando al equipo de red (párrafo 6.2 – 6.3).
Controlar que la columna esté posicionada verticalmente (si necesario añadir espesores) con la base y las dos las ruedas delanteras apoyadas al pavimento.
Aproximar las columnas a la carretilla con los carros bajados al mínimo para facilitar la introducción de la pieza de levantamiento debajo del armazón de la carretilla y en posición simétrica respetando el centro del eje.

Levantar lentamente la carga de tierra. Comprobar la correcta colocación del elevador debajo de los puntos de toma, y el equilibrio de la carga, y completar la maniobra de levantamiento hasta alcanzar la altura deseada. Véase fig.

Las operaciones antes descritas deben ser efectuadas en cada elevador utilizado para el levantamiento de la carretilla.





7.9 Colonnette di supporto (optional)

Per una maggiore stabilizzazione del carrello elevatore sollevato è possibile posizionare sotto lo stesso delle colonnette di supporto (Optional).
Le colonnette inoltre permettono di lavorare sotto il carrello elevatore mentre il sollevatori possono essere utilizzati per sollevarne un altro.

ATTENZIONE: *Verificare attentamente la posizione delle colonnette prima di sfilare i sollevatori.*

7.9 Support posts (optional)

To give more stability to the lifted fork-lift truck, position the (optional) support posts under the fork-lift truck itself.
In addition, these posts allow the technician to work under the fork-lift truck while the lifts are being used to lift another one.

CAUTION: *Before removing the lifts, carefully check support post correct positioning.*

7.9 Stützsäulen (optional)

Um eine größere Stabilität des gehobenen Gabelstaplers zu gewährleisten, können unter diesem (optionale) Stützsäulen angebracht werden.
Mit den Stützsäulen kann außerdem auch unter dem Gabelstapler gearbeitet werden, während die Hebebühnen für das Heben eines anderen Gabelstaplers verwendet werden können.

ACHTUNG: *Vor der Entfernung der Hebebühnen die Position der Stützsäulen genauestens überprüfen.*

7.9 Colonnettes de support (optional)

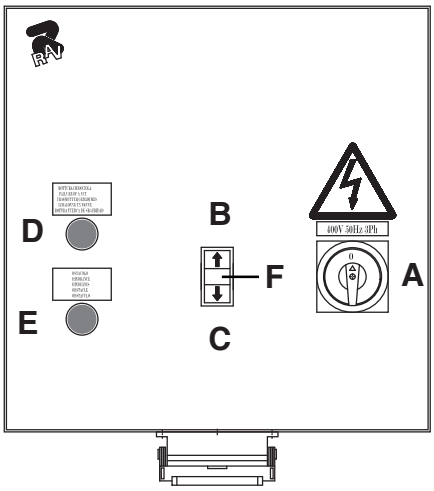
Pour une plus grande stabilisation du chariot à fourches levé, il est possible de positionner sous ce dernier des colonnettes de support (Option).
De plus, les colonnettes permettent de travailler sous le chariot à fourches tandis que les ponts élévateurs peuvent être utilisés pour en lever un autre.

ATTENTION: *Vérifier attentivement la position des colonnettes avant d'enlever les élévateurs.*

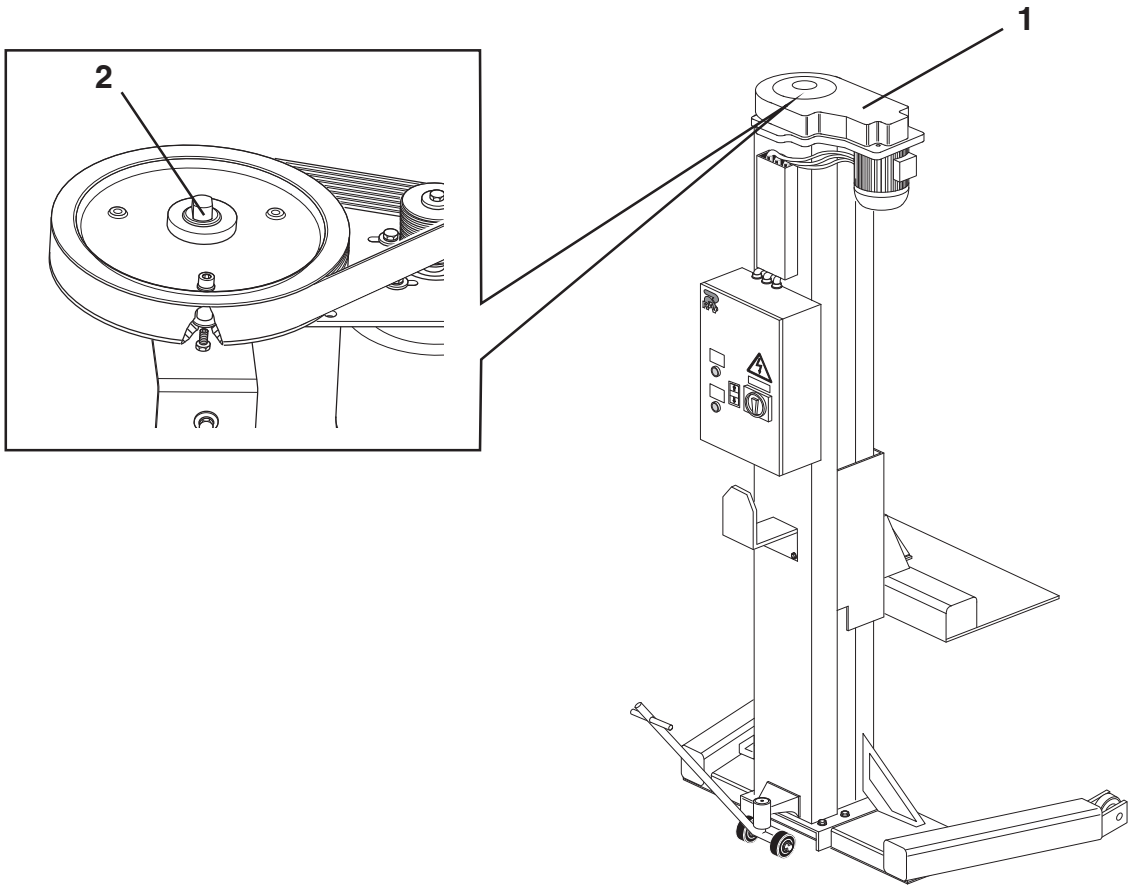
7.9 Columnas de soporte (optional)

Para una mayor estabilización de la carretilla levantada es posible posicionar debajo de la misma columnas de soporte (Opcional).
Gracias a las columnas es posible trabajar debajo de la carretilla mientras los elevadores pueden utilizarse para levantar otra.

ATENCION. Controlar atentamente la posición de las columnas antes de extraer los elevadores.



1



7.10 Procedura di emergenza: discesa in blocco di emergenza o in assenza di tensione elettrica
usura busta - ostacolo (vedi anche § 6.4)

- Se il sollevatore si trova in condizione di blocco di emergenza oppure venisse a mancare corrente elettrica, è necessario togliere il carrello elevatore dal ponte, ed è possibile far scendere singolarmente ciascun sollevatore.
Attenzione: in questo caso muovere di 100 mm max ciascun sollevatore in sequenza facendo attenzione a non squilibrare il carico.

Blocco usura busta: è possibile effettuare solo la discesa **(C).**
Blocco ostacolo: è possibile effettuare solo la salita **(B).**

Togliere il carter **(1)** in plastica sulla sommità delle colonne e far ruotare la vite di manovra **(2)** con una chiave da mm. 20.
Muovere di 100 mm max. per volta su ciascun sollevatore in sequenza, verificando visivamente il continuo livellamento dei sollevatori fino a farli scendere tutti in basso.

7.10 Emergency procedure: down movement in case of emergency block or with power off
Nut wear- obstacle (see also § 6.4)

- Should the fork-lift truck be removed from the lift while the latter is in emergency block and because of power failure, each single lift can be lowered independently of the other.
Caution: if this is the case, move each lift of 100 mm max. by taking care not to unbalance the load.

Worn nut block: only down movement is available **(C).**
Obstacle block: only up movement is available **(B).**

Remove the plastic casing **(1)** on the top of the control posts and turn the set screw **(2)** with a 20 mm spanner.
Move each lift of 100 mm max. at a time by visually checking their correct alignment until they all are all the way down.

7.10 Not-Aus-Verfahren: Senken bei Not-Aus oder bei Stromausfall
Abnutzung Schnecke - Hindernis (Siehe auch § 6.4)

Wenn sich die Hebebühne im Not-Aus befindet oder ein Stromausfall auftritt, den Gabelstapler von der Brücke nehmen; jede Hebebühne kann einzeln heruntergefahren werden.

Achtung: in diesem Fall jede Hebebühne der Reihe nach um höchstens 100 mm bewegen, wobei darauf zu achten ist, dass das Gleichgewicht der Laste beibehalten wird.

Sperrung Abnutzung Schnecke: nur die Senkfahrt **(C)** kann ausgeführt werden
Sperrung Hindernis: nur die Hubfahrt **(B)** kann ausgeführt werden.

Die Plastikabdeckung **(1)** oben an den Säulen durch Drehen der Stellschraube **(2)** mit einem Schlüssel zu 20 mm entfernen.
Jede Hebebühne der Reihe nach um höchstens 100 mm bis zur vollkommenen Senkung bewegen und dabei sicherstellen, dass die Hebebühnen gleichmäßigausgerichtet sind.

7.10 Procédure d'urgence: descente en arrêt d'urgence ou en cas de coupure de courant
Blocage usure écrou - obstacle (Voir § 6.4)

-Si le pont élévateur se trouve en condition de blocage d'urgence et si le courant électrique est coupé, il est nécessaire d'enlever le chariot à fourches du pont, et on pourra faire descendre individuellement chaque pont élévateur.
Attention: Dans ce cas-là, déplacer chaque pont élévateur de 100 mm max. en séquence en prenant soin de ne pas déséquilibrer la charge.

Blocage usure écrou: on ne peut effectuer que la descente **(C)**.
Blocage obstacle: on ne peut effectuer que la montée **(B)**.

Enlever le carter **(1)** en plastique au sommet des colonnes et en faisant tourner la vis de manoeuvre **(2)** avec une clé de 20 mm.
Déplacer de 100 mm max. à la fois en séquence sur chaque pont élévateur en vérifiant visuellement le nivellement continu des ponts élévateurs jusqu'à ce qu'ils se trouvent complètement en bas.

7.10 Procedimiento de emergencia: descenso en bloqueo de emergencia o en ausencia de tensión eléctrica
Desgaste tuerca de seguridad - obstáculo (Véase también § 6.4)

Si el elevador se encuentra en condición de bloqueo de emergencia o en caso de falta de corriente y es necesario quitar la carretilla del puente, es posible proceder con el descenso individual de cada elevador.
Atención: en este caso mover de 100 mm. max. cada elevador en secuencia prestando atención en no desequilibrar la carga.

Bloqueo desgaste tuerca de seguridad: se efectúa sólo la bajada **(C).**
Bloqueo obstáculo: se efectúa sólo la subida **(B).**

Quitar el cárter **(1)** de plástico en la parte superior de las columnas y girar el tornillo de maniobra **(2)** con una llave de 20 mm.
Mover de 100 mm. max. por vez cada elevador en secuencia, comprobando visualmente el continuo nivelado de los elevadores hasta que desciendan completamente todos.

8. INCONVENIENTI

Qui di seguito sono elencati alcuni degli inconvenienti possibili durante il funzionamento del Ponte. La Ravaglioli S.p.A. declina ogni responsabilità per danni dovuti a persone, animali e cose, per intervento da parte di personale non autorizzato. Pertanto al verificarsi del guasto si raccomanda di contattare tempestivamente l'assistenza tecnica in modo da ricevere le indicazioni per poter compiere operazioni e/o regolazioni in condizioni di massima sicurezza, evitando il rischio di causare danni a persone, animali e cose.

E' necessario l'intervento dell'assistenza tecnica. Vietato eseguire intervento.

Posizionare sullo "0" e lucchettare l'interruttore generale in caso di emergenza e/o manutenzione al sollevatore

INCONVENIENTI	CAUSA	INTERVENTO
Nessun funzionamento	Fusibili di protezione generale interrotti Fusibili e trasformatore interrotto Guasto all'impianto elettrico	Sostituire Sostituire Controllare
Non completa la corsa di sollevamento	Disinserimento sonda termica motore Carico eccedente la portata nominale Tensione rete troppo bassa	Attendere il riarmo Attenersi alle norme (cap. 1) Verificare
I carrelli salgono solo per 300mm con successivo disinserimento sonda termica	Blocco meccanico in atto per usura chiocciole portanti	Sostituire
Corsa sollevamento irregolare	Slittamento cinghie di trasmissione	Registrare o sostituire
Blocco meccanico	Finecorsa danneggiato	Sostituire

8. TROUBLESHOOTING

Certain problems which may arise while using the lift are listed below. Ravaglioli S.p.A. cannot accept any liability for injury to people or animals and damage to things caused by unauthorised staff using the equipment. In the event of faults, you are advised to contact the technical service department in good time to receive advice about how to carry out work and/or adjustments in maximum safety conditions, thus avoiding the risk of injury to people or animals and damage to things.

Technical service staff are required. Intervention by others prohibited.

Turn to "0" and padlock the main switch in case of emergency and/or maintenance to the lift.

PROBLEM POSSIBLE	CAUSE	REMEDY
Lift does not work	Main safety fuses burnt out Transformer and fuses burnt out Power failure	Replace Replace Replace Replace
Lifting travel is not completed	Heat probe disconnected Load exceeds rated lifting capacity Voltage of the mains is too low	Wait for automatic reset Follow instructions (chap. 1) Check the electric installation
Carriages rise 300mm, then heat probe disconnects	Mechanical stop due to total wear of main nuts	Replace main nut
Irregular lifting	Drive belts are slipping	Adjust or replace belts
Mechanical block	Limit switch damaged	Replace limit switch

8. BETRIEBSSTÖRUNGEN

Nachstehend sind einige der Betriebsstörungen aufgeführt, die während der Bedienung der Hebebühne auftreten könnten. Die Firma Ravaglioli S.p.A. übernimmt in keinem Fall die Haftung für eventuelle durch Eingriffe seitens nicht beauftragten Personals verursachte Schäden an Personen, Tieren oder Sachen. Bei Betriebsstörungen unverzüglich den technischen Kundendienst zu Rate ziehen, damit Anweisungen zur Ausführung der Eingriffe und/oder Einstellungen unter Berücksichtigung der notwendigen Sicherheitsmassnahmen erteilt werden können, um die Gefährdung von Personen, Tieren oder Sachen zu vermeiden.

Muss vom technischen Kundendienst ausgeführt werden. Eingriff verboten.

Den Hauptschalter bei Not-Aus und/oder Wartung der Hebebühnen auf "0" positionieren und verriegeln.

STÖRUNG	URSACHE	BESEITIGUNG
Kein Betrieb	Hauptsicherungen unterbroch Transformator-Sicherungen unterbrochen Störung in der Elektroanlage	Auswechseln Auswechseln Kontrollieren
Aufwärtsfahrt wird nicht beendet	Motorwärmefühler hat abgeschaltet Last liegt über der Nominaltragkraft Netzspannung zu niedrig	Abwarten bis Wärmefühler wieder einschaltet (Kap. 1) Normen beachten Überprüfen
Hubwagen heben sich nur 300 mm, danach schaltet der Wärmefühler ab	Mechanische Sperre ist eingerastet wegen Abnutzung der Tragmuttern	Auswechseln
Unregelmäßige Aufwärtsbewegung	Keilriemen rutschen	Einstellen oder auswechseln
Mechanischer Stopp	Defekter Endschalter	Auswechseln

8. INCONVENIENTS

Nous fournissons ici la liste des pannes éventuelles susceptibles de se manifester pendant le fonctionnement du pont. La Société RAVAGLIOLI S.p.A. décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués à des personnes, des animaux ou des choses et dus à une intervention de la part de personnes non autorisées. C'est pourquoi, en cas de panne, il est vivement recommandé de s'adresser le plus rapidement possible au Service d'Assistance Technique qui fournira toutes les informations pour réaliser les opérations et/ou les réglages en toute sécurité, en évitant le risque de provoquer des dommages aux personnes, aux animaux et aux choses.

L'intervention de l'Assistance Technique est nécessaire. Toute autre intervention est interdite.

En cas d'urgence ou d'entretien du pont élévateur, positionner l'interrupteur général sur "0" et le verrouiller.

INCONVENIENTS	CAUSES	INTERVENTION
Le pont ne fonctionne pas	Les fusibles de protection générale sont grillés	Remplacer
	Les fusibles et le transformateur sont grillés	Remplacer
	Panne au niveau de l'installation électrique	Contrôler
Le pont ne complète pas sa course de levage	La sonde thermique du moteur est déclenchée	Attendre le réenclenchement de la sonde
	La charge excède la capacité nominale	S'en tenir aux normes (Chap. 1)
	Le voltage du réseau est trop bas	Vérifier
La course de montée maximale des chariots est de 300 mm et est suivie du déclenchement de la sonde thermique.	Blocage mécanique pour usure des écrous porteurs	Remplacer
La course de levage est irrégulière	Patinage des courroies de transmission	Régler ou remplacer
Blocage mécanique	Butée de fin de course endommagée	Remplacer

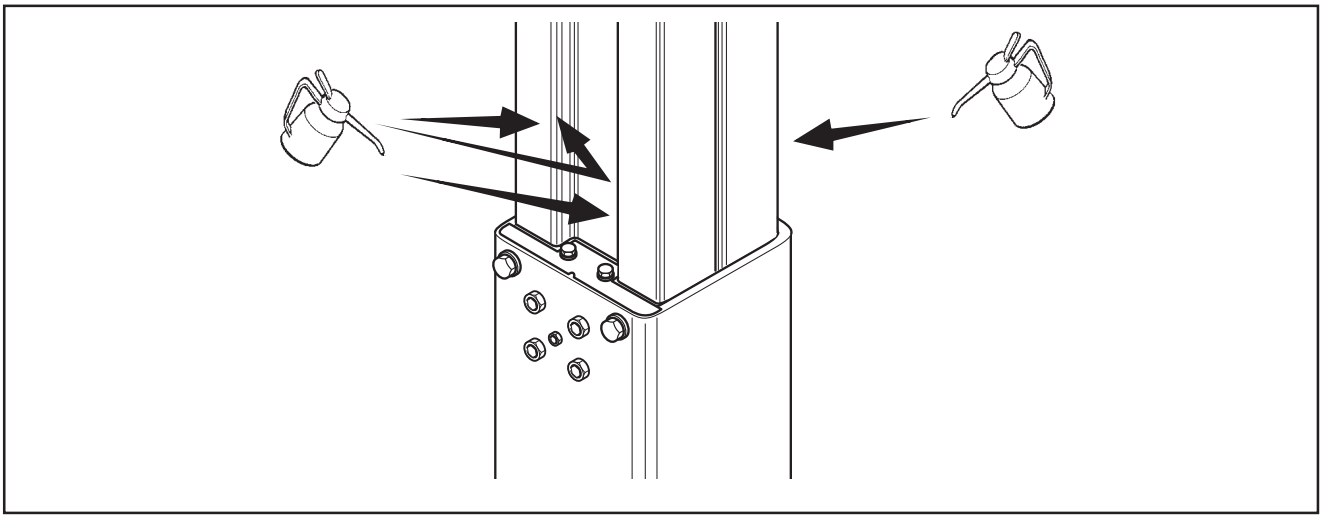
8. INCONVENIENTES

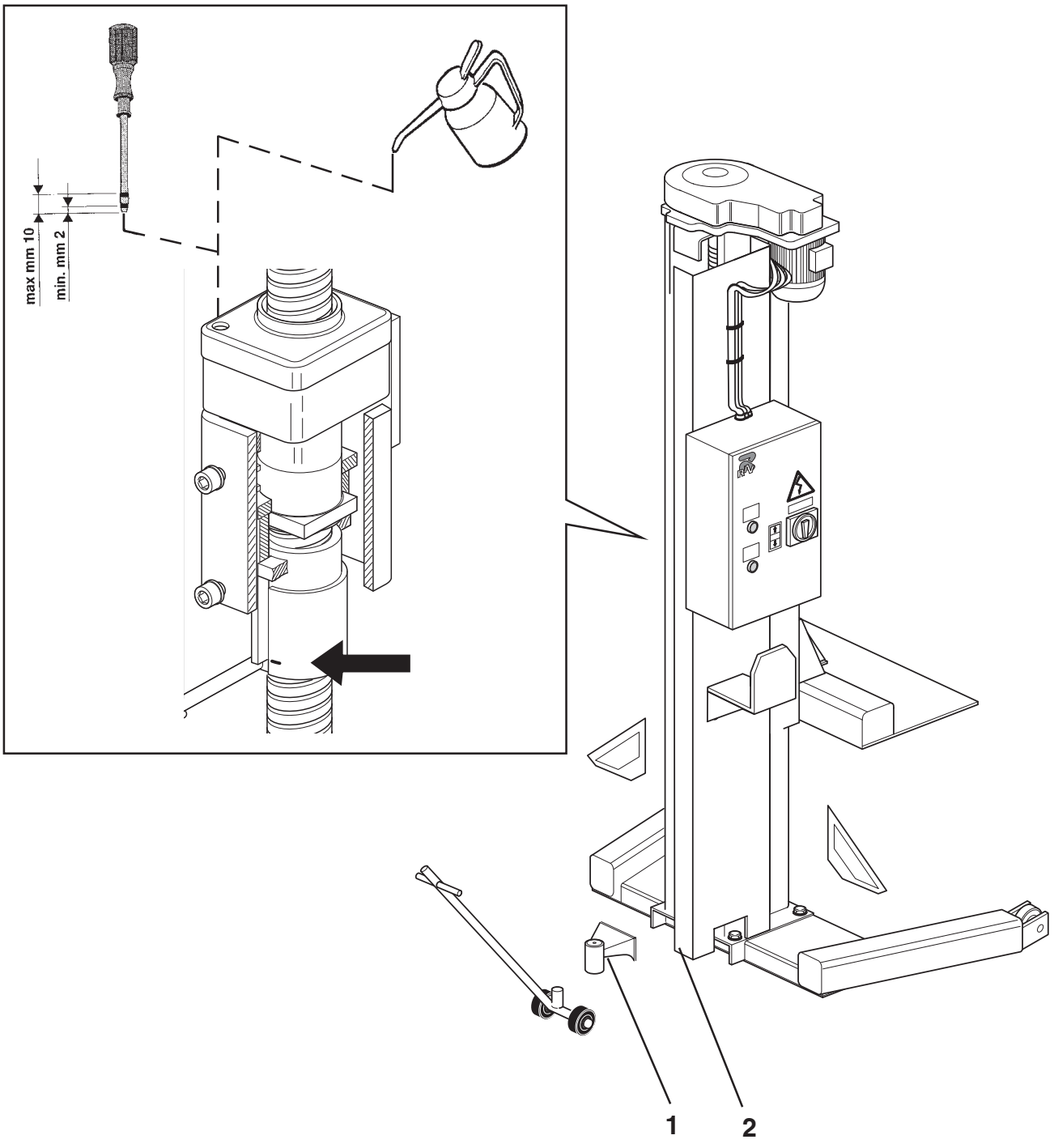
A continuación detallamos una lista de los posibles inconvenientes que pueden surgir durante el funcionamiento del Puente. Ravaglioli S.p.A. declina toda responsabilidad por los daños causados a personas, animales o cosas, debidos a la intervención de personal no autorizado. Por lo tanto, al presentarse un desperfecto, rogamos contactar lo antes posible la asistencia técnica para disponer de las informaciones necesarias para proceder con las operaciones y/o regulaciones en condiciones de máxima seguridad, evitando de esta manera el riesgo de causar daños a personas, animales o cosas.

Es necesario que intervenga la asistencia técnica. Está prohibido intervenir personalmente.

Colocar en "0" y cerrar con candado el interruptor general en caso de emergencia y/o mantenimiento en el elevador.

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUCIONES
Ningún funcionamiento	Fusibles de protección general interrumpidos	Sustituir
	Fusibles y transformador interrumpido	Sustituir
	Avería instalación eléctrica	Controlar
No completa la carrera de elevación	Desconexión sonda térmica motor	Esperar el rearme
	Carga que excede la capacidad nominal	Respetar las normas (cap. 1)
	Tensión de red demasiado baja	Controlar
Los carros suben sólo 300 mm y se desengancha la sonda térmica.	Bloqueo mecánico en curso por desgaste de los tornillos patrones	Sustituir
Carrera elevación irregular	Las correas de transmisión patinan	Ajustar o sustituir
Bloqueo mecánico	Final de carrera averiado	Sustituir




max mm 10
min. mm 2
1
2

9. MANUTENZIONE

Posizionare sullo 0 (zero) l'interruttore generale quando si effettuano operazioni di manutenzione.
Per eseguire le operazioni di manutenzione è necessario smontare il supporto traspallet **(1)** e aprire il carter di protezione **(2)**.

Attenzione: organi meccanici in movimento. La rimozione delle carterature è da considerarsi a rischio di chi la esegue.

9.1 Guide di scorrimento

Lubrificare ogni 3 mesi le guide di scorrimento dei pattini cospargendole con olio.

9.2 Vaschette di lubrificazione

Almeno una volta all'anno, rabboccare la vaschetta di lubrificazione con olio (ESSO GEAR OIL 85W-140 od equivalente) e pennellare la vite con grasso MOLYKOTE GN PLUS -25°+450°.

9.3 Chiocciole portanti

Con i carrelli a 50 cm da terra, controllare mensilmente la distanza tra i due segni incisi sulla chiocciola di sicurezza e sull'asta. A ponte nuovo i due segni sono allineati; quando la distanza raggiunge circa i 2 mm, occorre sostituire la chiocciola portante.

9. MAINTENANCE

When carrying out maintenance operations, set the main switch on 0 (zero).
To carry out maintenance operations, remove the transpallet support **(1)** and open the protection guard **(2)**.

Caution: moving mechanical parts. Guard removal at operator's risk.

9.1 Slideways

Every 3 months lubricate the slideways of the sliding shoes with oil.

9.2 Lubrication tanks

At least once a year top up the lubrication tank with oil (ESSO GEAR OIL 85W-140 or similar) and, brush the screw with MOLYKOTE GN PLUS -25°+450°.

9.3 Main nuts

With the carriages at 50 cm from the ground, monthly check the distance between the two marks etched on the safety nuts and the rod. If the lift is new, the two marks will be aligned; when their distance reaches approx. 2 mm, replace the main nut.

9. INSTANDHALTUNG

Bei Instandhaltungsarbeiten den Hauptschalter auf 0 (Null) stellen. Um die Instandhaltungsarbeiten durchzuführen muss der Palettenhubwagenhalter **(1)** abmontiert und das Schutzgehäuse **(2)** geöffnet werden.

Achtung: Mechanische Elemente in Bewegung. Entfernung der Schutzabdeckungen auf eigene Gefahr.

9.1 Gleitbahnen

Die Gleitbahnen der Gleitschuhe alle 3 Monate mit Öl schmieren.

9.2 Schmierbehälter

Mindestens ein Mal im Jahr den Schmierbehälter mit Öl (ESSO GEAR OIL 85W-140 oder gleichwertigem) nachfüllen. Die Schraube mit MOLYKOTE GN PLUS -25°+450° pinseln.

9.3 Tragmuttern

Monatlich, bei auf 50 cm vom Fußboden positionierten Hubwagen, den Abstand zwischen den beiden auf der Sicherheitsmutter und auf der Stange eingekerbten Zeichen kontrollieren. Bei einer neuen Hebebühne fluchten die beiden Zeichen; beträgt der Abstand ugf. 2 mm, ist die Tragmutter auszuwechseln.

9. ENTRETIEN

En cas d'interventions d'entretien, positionner l'interrupteur principal sur "0" (zéro).
Pour effectuer les opérations d'entretien, il est nécessaire de démonter le support transpalette **(1)** et d'ouvrir le carter de protection **(2)**.

Attention: organes mécaniques en mouvement. L'enlèvement des carters est considéré comme dangereux pour la personne concernée.

9.1 Glissières

Tous les 3 mois, lubrifier les glissières des patins avec de l'huile.

9.2 Bacs de graissage

Au moins une fois par an, remplir le bac de lubrification avec l'huile (ESSO GEAR OIL 85W-140 ou toute autre huile équivalente) et lubrifier la vis avec de la graisse MOLYKOTE GN PLUS -25°+450°.

9.3 Ecrous porteurs

Ave les chariots à 50 cm du sol, une fois par mois, contrôler la distance entre les deux repères gravés sur l'écrou de sécurité et sur la tige.
Lorsque le pont est neuf, les deux repères sont alignés ; lorsque la distance atteint environ 2 mm, il est nécessaire de remplacer l'écrou porteur.

9. MANTENIMIENTO

Colocar el interruptor general en 0 (cero) cuando se efectúan las operaciones de mantenimiento.
Para efectuar las operaciones de mantenimiento es necesario desmontar el soporte transpaleta **(1)** y abrir el cárter de protección **(2)**.

Atención: órganos mecánicos en movimiento. El desmontaje de las protecciones es un riesgo del cual es responsable el operador que cumple la operación.

9.1 Guías de deslizamiento

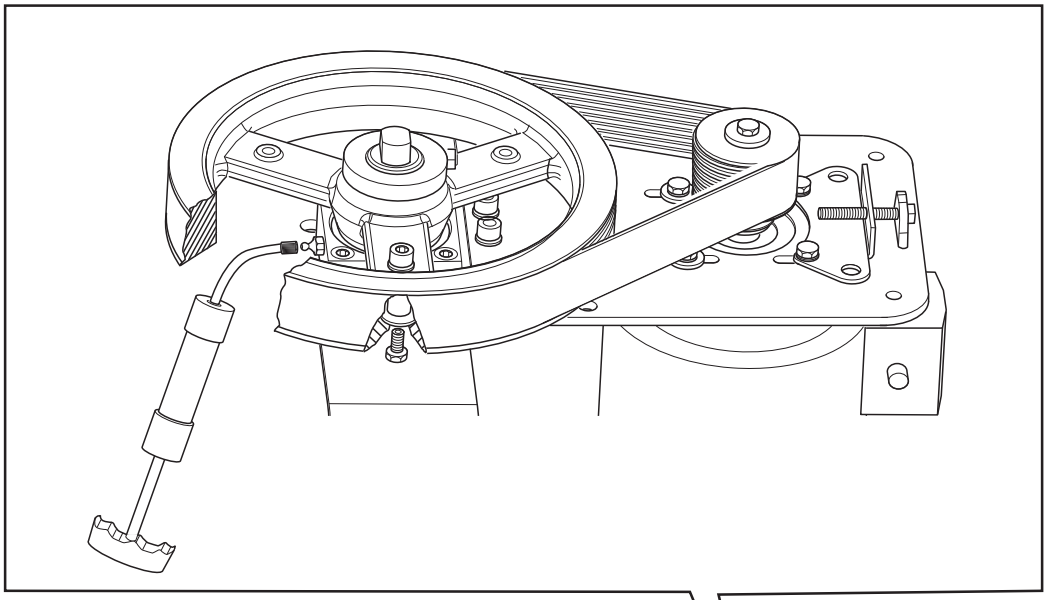
Lubricar cada 3 meses las guías de deslizamiento de los patines con aceite.

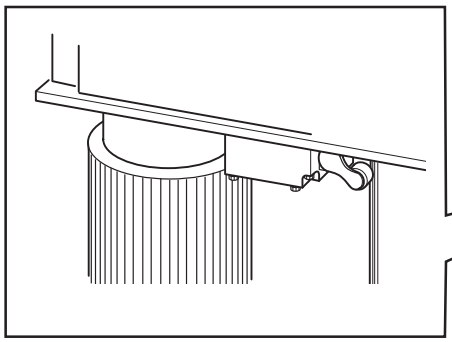
9.2 Cárter de lubricación

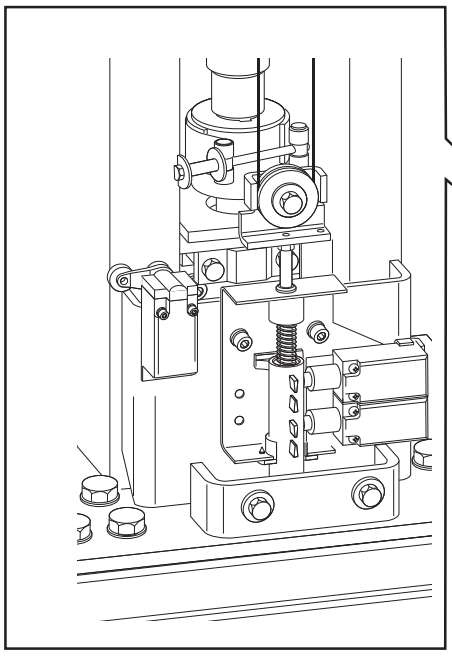
Por lo menos una vez cada año es necesario llenar el depósito de lubricación con aceite (ESSO GEAR OIL 85W-140 o producto equivalente) y pincelar el tornillo con grasa MOLYKOTE GN PLUS -25°+450°.

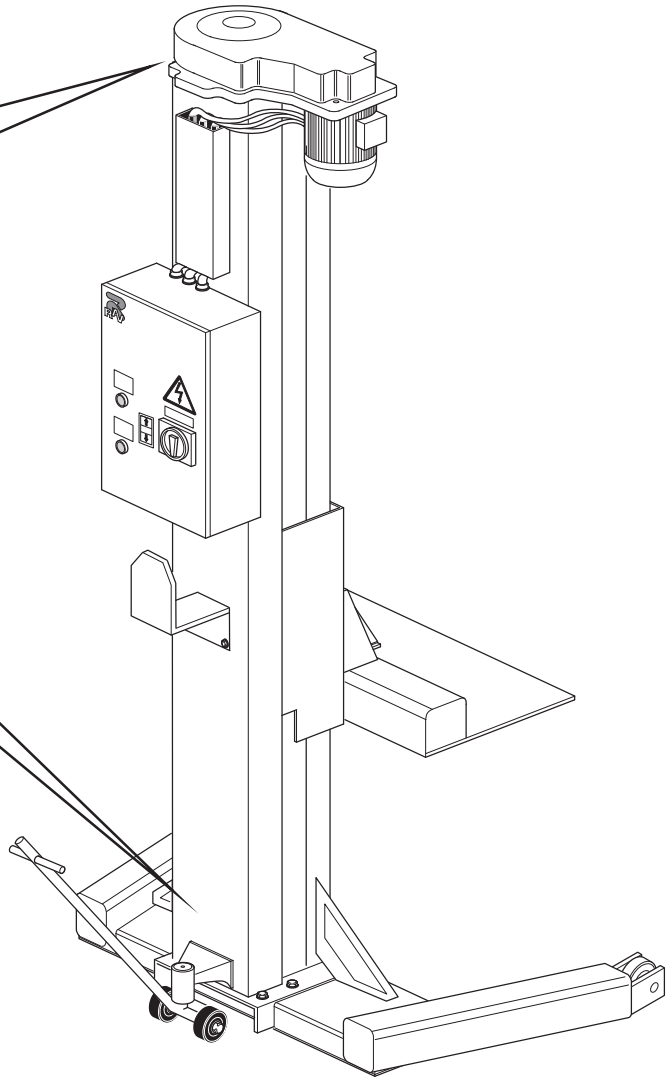
9.3 Tornillos patrones

Con los carros a 50 cm del pavimento; controlar cada mes la distancia entre las dos muescas grabadas sobre el tornillo de seguridad y sobre la barra. Con puente nuevo las dos muescas están alineadas. Cuando la distancia alcanza los 2 mm es necesario sustituir el tornillo patrón.









9.4 Cuscinetti
Ogni 3 mesi iniettare grasso negli ingrassatori posti alla sommità delle colonne raggiungibile attraverso l'asola del carter di copertura.

9.5 Tensionamento cinghie trasmissione moto
Smontare il carter protezione motore e verificare periodicamente il corretto tenzionamento tensionamento delle cinghie di trasmissione la quale deve avere una flessione di circa 3-5 mm, in caso contrario agire sull'apposito tenditore.

Se le cinghie presentano segni evidenti di usura, provvedere alla sostituzione.

9.6 Pulizia e verifiche funzionamento dispositivi di sicurezza
Periodicamente mantenere puliti tutti i dispositivi di sicurezza e verificarne il loro corretto funzionamento, in caso contrario provvedere alla sostituzione.

ATTENZIONE: Dopo aver provveduto alle operazioni di manutenzione chiudere il carter di protezione degli organi di movimento colonna e rimontare il supporto transpallets.

9.7 Controllo serraggi viti
Controllare il serraggio delle viti di fissaggio colonna alla base. (chiave dinamometrica tarata a 5 Kgm)

9.4 Bearings
Every 3 months, inject grease into the lubricators located on top of the posts, which may be accessed through the slot in the cover guard.

9.5 Drive belts tensioning
Remove the motor protection guard to check drive belts correct tensioning at regular intervals. Belts must have a flexure of about 3-5 mm; if this is not the case, adjust with the special tensioner.

Replace belts if badly worn.

9.6 Safety devices cleaning and operational tests
Clean all safety devices and check their correct operation at regular intervals. Replace if necessary.

CAUTION: After maintenance operations, close the post moving parts protection guard and re-fit the transpallet support.

9.7 Retaining screw tightening control
Check post to floor retaining screw correct tightening with a torque wrench set at 5 Kgm.

9.4 Lager
Alle 3 Monate Schmierfett in die Schmiernippel oben auf der Säule einspritzen. Die Schmiernippel sind über das Langloch in der oberen Abdeckung zugänglich.

9.5 Anziehen der Antriebriemen
Das Motorschutzgehäuse abmontieren und regelmäßig die Riemenspannung kontrollieren. Der Triebriemen muss eine Biegung von ugf 3-5 mm aufweisen; bei Bedarf die Spannung am entsprechen Spanner einstellen.

Bei Abnutzung der Riemen müssen diese ausgewechselt werden.

9.6 Reinigung und Betriebskontrollen der Sicherheitsvorrichtungen
Alle Sicherheitsvorrichtungen periodisch reinigen und deren Funktionstüchtigkeit überprüfen; bei Bedarf auswechseln.

ACHTUNG: Nach der Durchführung der Instandhaltungsarbeiten die Schutzgehäuse der Säulenbewegungselemente schließen und den Palettenhubwagenhalter erneut montieren.

9.7 Kontrolle der Schraubenbefestigung
Die Befestigung der Säulenschrauben kontrollieren (auf 5 Kgm geeichter Drehmomentschlüssel).

9.4 Roulements
Tous les 3 mois, ajouter de la graisse dans les graisseurs situés en haut des colonnes en passant par la fente du carter de protection.

9.5 Tension des courroies de transmission du mouvement
Démonter le carter de protection moteur et vérifier périodiquement la tension des courroies de transmission. Les courroies doivent présenter une flexion d'environ 3-5 mm ; dans le cas contraire, agir sur le tendeur concerné.

Si les courroies présentent des signes d'usure évidents, les remplacer.

9.6 Nettoyage et vérification du fonctionnement des dispositifs de sécurité
Périodiquement, nettoyer les dispositifs de sécurité ainsi que leur fonctionnement, les remplacer si nécessaire.

ATTENTION: Après avoir effectuer les opérations d'entretien, fermer le carter de protection des organes de déplacement colonne et remonter le support transpalette.

9.7 Contrôle du serrage des vis
Contrôler le serrage des vis de fixation colonne à la base. (clé dynamométrique réglée à 5 Kgm).

9.4 Cojinetes
Cada 3 meses inyectar grasa en los engrasadores colocados en la extremidad de las columnas. Acceder mediante el ojal del cárter de protección.

9.5 Tensado correas transmisión movimiento
Desmontar el cárter de protección motor y comprobar periódicamente el correcto tensado de las correas de transmisión, deben disponer de una flexión de unos 3-5 mm., en caso contrario actuar en el específico tensor.

Si las correas presentan evidentes marcas de desgaste, proceder con la sustitución.

9.6 Limpieza y controles funcionamiento dispositivos de seguridad
Periódicamente mantener limpios todos los dispositivos de seguridad y comprobar su correcto funcionamiento, en caso contrario proceder con su sustitución.

ATENCION: Después de haber cumplido las operaciones de mantenimiento cerrar el cárter de protección de los órganos de movimiento de la columna y proceder con el montaje del soporte transpaletas.

9.7 Control apriete tornillos
Controlar el apriete de los tornillos de fijación columna a la base. (llave dinamométrica calibrada en 5 Kgm).

10. ACCANTONAMENTO

- In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario scollegare le fonti di alimentazione, svuotare il/i serbatoio/i contenenti i liquidi di funzionamento e provvedere alla protezione di quelle parti che potrebbero risultare danneggiate in seguito al deposito di polvere. - Provvedere ad ingrassare le parti che si potrebbero danneggiare in caso di essiccazione. - In occasione della rimessa in funzione sostituire le guarnizioni indicate nella parte ricambi.

10.1 Rottamazione

- Allorchè si decida di non utilizzare più questo apparecchio, si raccomanda di renderlo inoperante.
- Si raccomanda di rendere innocue quelle parti suscettibili di causare fonti di pericolo.
- Valutare la classificazione del bene secondo il grado di smaltimento.
- Rottamare come rottame di ferro e collocare in centri di raccolta previsti.
- Se considerato rifiuto speciale, smontare e dividere in parti omogenee, smaltire quindi secondo le leggi vigenti.

10. STORAGE

- In the event of the lift having to be stored for long periods, disconnect the power supply, empty the tank/s containing liquids used for machine operation and protect any parts that might be damaged by dust.- Grease the parts that might be damaged by dryness. - When the machine is started again, replace the seals indicated in the spare parts section.

10.1 Scrapping

- If the decision is taken not to use this machine any longer, we advise making this inoperative.
- Modify any parts of the machine which could be dangerous, leaving it harmless.
- Sort parts according to disposal class.
- Dispose of as scrap and metal and take to an authorised scrap metal disposal centre.
- Special wastes must be sorted into uniform types, then disposed of through authorised channels.

10. EINLAGERUNG

- Soll die Hebebühne über längere Zeit eingelagert werden, ist sie von den Versorgungsanschlüssen zu trennen.- Die Behälter, in denen die Betriebsflüssigkeit enthalten entleeren und alle Teile schützen, die durch Staubablagerungen beschädigt werden könnten

Teile, die durch Austrocknen beschädigt werden könnten, sind zu schmieren.

- Bei der Wiederaufnahme des Betriebs die im Ersatzteilverzeichnis aufgeführten Dichtungen ersetzen.

10.1 Verschrottung

- Bei endgültiger Außerbetriebsetzung der Einrichtung wird empfohlen, diese betriebsuntauglich zu machen.
- Es wird empfohlen, alle Teile unschädlich zu machen, die Gefahren hervorrufen könnten.
- Als Eisenschrott verschrotten und in dafür vorgesehenen Sammelstellen entsorgen.
- Wird die Maschine als Sondermüll betrachtet, ist sie in gleichartige Teile zu zerlegen und nach den geltenden Gesetzesvorschriften zu entsorgen.

10. STOCKAGE

- En cas de stockage prolongé, est nécessaire de débrancher les sources d'alimentation, vider le ou les réservoirs qui contiennent les liquides pour le fonctionnement et protéger les parties qui risquent d'être endommagées par les dépôts de poussière.
- Graisser les parties qui risquent de s'endommager si elles sèchent.
- Lors de la remise en service, remplacer les joints mentionnés au point pièces de rechange.

10.1 Dépose

- Si vous avez décidé de ne plus utiliser cet équipement, nous vous recommandons de le rendre inopérant.
- Intervenir sur les parties dangereuses pour éviter la création de situations de danger.
- Estimer la classification du bien d'après le degré d'élimination.
- Eliminer au même titre que le fer et déposer dans des centres de ramassage spéciaux.
- Si l'équipement est considéré comme un déchet spécial, démonter et séparer les parties homogènes, et éliminer conformément aux lois en vigueur en la matière.

10. DESUSO

- En el caso que no se utilice durante un período prolongado es necesario desconectar las fuentes de alimentación, vaciar el/los depósito/s que contienen los líquidos de funcionamiento y proteger las partes que pueden perjudicarse si se deposita el polvo. - - Engrasar las partes que pueden perjudicarse si se secaran. Cuando procedan a la nueva puesta en marcha del equipo es necesario sustituir las juntas indicadas en la parte piezas de recambio.

10.1 Desguace

- En el momento en que se decida no utilizar más este equipo, recomendamos convertirlo en un aparato inoperante.
- Se aconseja hacer inocuas las partes que puedan causar fuente de peligro.
- Evaluar la clasificación del material según el grado de desguace.
- Reducir a chatarra y entregarla a los centros de recogida previstos.
- Si se considera residuo especial, desmontar y dividir en partes homogéneas, desguazar en conformidad con las leyes vigentes.

ISTRUZIONI RELATIVE ALLA CORRETTA GESTIONE DEI RIFIUTI DA APPARRECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE) AI SENSI DEL D.LGS. 151/05

• E' obbligatorio non smaltire i RAEE come rifiuti urbani.
• E' altresì obbligatorio raccogliere separatamente tali tipologie di rifiuti e conferirli ad appositi centri di raccolta e recupero secondo le indicazioni fornite dal produttore della apparecchiatura, nel rispetto della normativa nazionale.
• Il simbolo sopra riportato e applicato sul prodotto indica l'obbligo, da parte del detentore del rifiuto, di conferire l'apparecchiatura di rifiuto secondo le indicazioni sopra riportate.
• La non corretta gestione o l'abbandono nell'ambiente del rifiuto o delle parti di esso può determinare la contaminazione dell'ambiente a causa delle sostanze pericolose in esso contenute, causando danni alla salute umana, alla flora e alla fauna.
• La normativa nazionale prevede sanzioni a carico dei soggetti che effettuano lo smaltimento abusivo o l'abbandono dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche.

INSTRUCTIONS FOR THE CORRECT MANAGEMENT OF WASTE FROM ELECTRIC AND ELECTRONIC EQUIPMENT (IN ITALIAN RAEE) ACCORDING TO LEGISLATIVE DECREE 151/05

• RAEE may not be disposed of as urban waste.
• These kinds of waste must be collected separately and taken to dedicated collection and recycling centres, according to OEM instructions and abiding by national laws.
• The above symbol on the product means that anyone wishing to dispose of the waste must follow the above-mentioned instructions.
• Any incorrect management of the waste or its parts or its abandonment outside dedicated areas could contaminate the environment, owing to the dangerous substances contained in it, and cause damage to human health, flora and fauna.
• National laws provide for sanctions against those responsible for illegal disposal or abandonment of waste from electric and electronic equipment.

GEBRAUCHSANWEISUNGEN ÜBER DIE KORREKTE MÜLLENTSORGUNG VON ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN GERÄTEN (WEEE) IM SINNE VOM GESETZ D.LGS. 151/05

• Die WEEE sollen nicht als Siedlungsabfälle entsorgt werden.
• Solche Müllsorten sollen nach dem Hinweis des Herstellers und im Sinne der nationalen Gesetzgebung sortiert und zu speziellen Sammeln- und Entsorgungsstellen geliefert werden.
• In Zusammenhang mit einem bestimmten Gerät zeigt das hier dargestellte Symbol die Pflicht seitens des Gerätinhabers, einer entsprechenden Entsorgung im Sinne der obengenannten Vorschriften vorzubeugen.
• Eine unkorrekte Entsorgung bzw. Verklappung dieses Geräts oder seiner Teilen kann zur Umweltverschmutzung wegen den hier beinhalteten gefährlichen Stoffen führen und deswegen den gesundheitlichen Zustand von Menschen, Pflanzen und Tiere gefährden.
• Die nationale Gesetzgebung stellt Strafen für Menschen bereit, die eine ungerechtfertigte Entsorgung bzw. Verklappung der WEEE ausüben.

INSTRUCTIONS CONCERNANT LA BONNE GESTION DES DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES (DEEE) AUX TERMES DU DECRET DE LOI n. 151/05

• Les DEEE ne doivent pas être éliminés comme des déchets solides urbains.
• Ces types de déchets doivent être collectés de façon séparé et transférés dans les centres de collecte et de recyclage spécifiques suivant les indications fournies par le producteur de l'équipement, conformément à la réglementation nationale.
• Le symbole ci-dessus figurant sur le produit oblige le détenteur du déchet à éliminer l'équipement selon lesdites indications.
• La mauvaise gestion ou l'abandon du déchet ou de ses parties peut déterminer la contamination de l'environnement à cause des substances dangereuses y-contenues, en causant des dommages à la santé humaine, à la flore et à la faune.
• La réglementation nationale prévoit des sanctions contre les responsables de l'élimination illégale ou de l'abandon de déchets d'équipements électriques et électroniques.

INSTRUCCIONES ACERCA DEL CORRECTO MANEJO DE LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN CONFORMIDAD CON LO DICTADO EN EL D.LGS. 151/05

• Es obligatorio no eliminar los RAEE como desechos urbanos.
• Al igual es obligatorio seleccionar por separado dichas tipologías de residuos y entregarlos a centros de recogida para ello predispuestos conforme las indicaciones proporcionadas por el productor del aparato en cumplimiento de la normativa nacional.
• El símbolo que se reporta arriba y que se aplica al producto indica la obligación por parte del posesor del residuo, de entregar los aparatos desechados conforme las indicaciones antes mencionadas.
• El manejo incorrecto o el abandono en el medio ambiente del residuo o de componentes del mismo puede ocasionar contaminación del medio ambiente debido a las substancias peligrosas contenidas, provocando perjuicios a la salud humana, a la flora y a la fauna.
• La normativa nacional prevé sanciones a cargo de los sujetos que efectúan desecho abusivo o abandono de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Pagina bianca per esigenze di impaginazione

This page intentionally blank

Freie Seite für Layout

Page blanche pour exigences de mise en page

Página en blanco por exigencias de compaginación

11. IMPIANTO ELETTRICO
Installazione da eseguire dall'utilizzatore

11. ELEKTROANLAGE
Netzanschluss durch Elektrofachkräfte

11. INSTALACIÓN ELECTRICA
Instalación que debe efectuar el utilizador

11.1 IMPIANTO ELETTRICO QUADRO PRINCIPALE

11.1 ELEKTRISCHEN ANLAGE - HAUPTSCHALTTAFEL

11. WIRING DIAGRAM
Power installations must be made by the user.

11. INSTALLATION ELECTRIQUE
Installation à effectuer par l'utilisateur

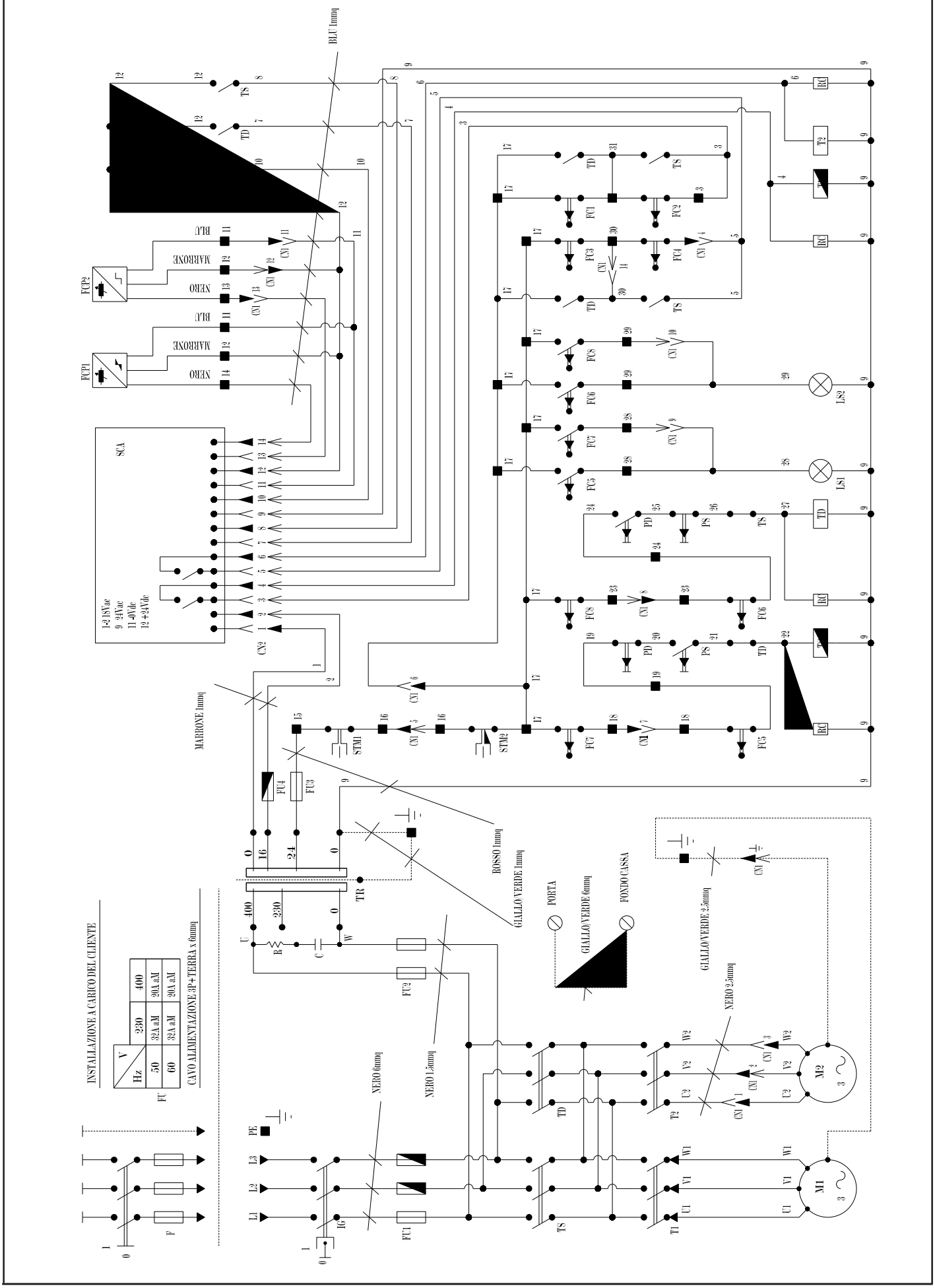
11.1 WIRING DIAGRAM MAIN BOARD

11.1 INSTALLATION ELECTRIQUE - TABLEAU PRINCIPAL

11.1 INSTALACIÓN ELECTRICA CUADRO PRINCIPAL

RIFER.	NOMENCLATURA
-	MORSETTO
T1/2	CONTATTORE COMANDO MOTORE 1/2
TS	CONTATTORE COMANDO SALITA
TR	TRASFORMATORE 100VA 0/230/400 0-24/0-16
TD	CONTATTORE COMANDO DISCESA
STM1/2	SONDA TERMICA COLONNA 1/2
SCA	SCHEDA CONTROLLO ALLINEAMENTO
RC	ANTIDISTURBO BOBINA CONTATTORI
R	RESISTENZA 100 OHM 5W
PS	PULSANTE DI SALITA
PD	PULSANTE DI DISCESA
M1/2	MOTORE COLONNE 1/2
LS3	LAMPADA SPIA BIANCA BLOCCO FUNZIONAMENTO
LS2	LAMPADA SPIA ROSSA BLOCCO OSTACOLO SOTTO CARRELLO
LS1	LAMPADA SPIA ROSSA BLOCCO USURA BUSTA
IG	INTERRUTTORE GENERALE
FU4	FUSIBILE PROTEZIONE SECONDARIO TR 18Vac 5x20F 2A 250V
FU3	FUSIBILE PROTEZIONE SECONDARIO TR 24Vac 5x20F 2A 250V
FU2	FUSIBILI PROTEZ. PRIMARIO TR 5x20F 1A 250V (VERS.230V) 10X38 1A 500V gl
FU1	TERNA FUSIBILI PROTEZ. LINEA 14x51 32A 500V aM (VERS.230V) - 14x51 20A 500V aM (VERS.400V)
FC6/8	FINECORSA OSTACOLO SOTTO CARRELLO COLONNE 1/2
FC5/7	FINECORSA USURA BUSTA COLONNE 1/2
FC2/4	FINECORSA DISCESA COLONNE 1/2
FC1/3	FINECORSA SALITA COLONNE 1/2
FCP1/2	INTERRUTTORE DI PROSSIMITA' COLONNE 1/2
CN2	CONNETTORE COLLEGAMENTO SCHEDA SCA
CN1	CONNETTORE COLLEGAMENTO COLONNE 2
C	CONDENSATORE 0,33 microF 1000V

REF.	DENOMINATIONS
-	TERMINAL
T1/2	MOTOR CONTROL CONTACTOR 1/2
TS	RISE CONTROL CONTACTOR
TR	TRANSFORMER 100VA 0/230/400 0-24/0-16
TD	DESCENT CONTROL CONTACTOR
STM1/2	COLUMN HEAT PROBE 1/2
SCA	ALIGNMENT CONTROL CARD
RC	CONTACTOR ANTI-NOISE COIL
R	RESISTANCE 100 OHM 5W
PS	UP BUTTON
PD	DOWN BUTTON
M1/2	COLUMNS 1/2 MOTOR
LS3	OPERATION BLOCK WHITE LAMP
LS2	RED LAMP FOR OBSTACLE BLOCK UNDER CARRIAGE
LS1	NUT WEAR BLOCK RED LAMP
IG	MAIN SWITCH
FU4	SECONDARY PROTECTION FUSE TR 18Vac 5x20F 2A 250V
FU3	SECONDARY PROTECTION FUSE TR 24Vac 5x20F 2A 250V
FU2	PRIMARY PROTECTION FUSES TR 5x20F 1A 250V (VERS.230V) 10X38 1A 500V gl
FU1	TRIPLET OF MOTOR LINE FUSES 14x51 32A 500V aM (VERS.230V) - 14x51 20A 500V aM (VERS.400V)
FC6/8	LIMIT SWITCH FOR OBSTACLE UNDER CARRIAGE, COLUMNS 1/2
FC5/7	NUT WEAR LIMIT SWITCH, COLUMNS 1/2
FC2/4	DESCENT LIMIT SWITCH, COLUMNS 1/2
FC1/3	RISE LIMIT SWITCH, COLUMNS 1/2
FCP1/2	PROXIMITY LIMIT SWITCH, COLUMNS 1/2
CN2	CONNECTOR TO CARD SCA
CN1	CONNECTOR TO COLUMNS 2
C	CAPACITOR 0,33 microF 1000V


INSTALLAZIONE A CARICO DEL CLIENTE
CAVO ALIMENTAZIONE 3P+TERRA x 6mmq
V
Hz
230
400
50
32A aM
16A aM
60
32A aM
16A aM
FU
SCA
CN2
1-2 18Vac
9 24Vac
11-40Vdc
12 +24Vdc
FCP1
FCP2
NERO
MARRONE
BLU
BLU 1mmq
MARRONE 1mmq
ROSSO 1mmq
GIALLO/VERDE 1mmq
GIALLO/VERDE 6mmq
GIALLO/VERDE 2,5mmq
NERO 6mmq
NERO 1,5mmq
NERO 2,5mmq
PORTA
FONDO CASSA
TR
FU1
FU2
FU3
FU4
TS
TD
TP
RC
FC1
FC2
FC3
FC4
FC5
FC6
FC7
FC8
PD
PS
LS1
LS2
STM1
STM2
M1
M2
IG
L1
L2
L3
PE
U1
V1
W1
U2
V2
W2
U
V
W
B
C
F

RAV232 NF

TAVOLE PEZZI DI RICAMBIO
SPARE PARTS TABLES
ERSATZTEILELISTEN
PLANCHES DES PIECES DE RECHANGE
TABLAS DE LAS PIEZAS DE REPUESTO

riservato a personale professionalmente qualificato o all'assistenza tecnica

reserved for professionally qualified personnel or after-sales service

COME RICEVERE I RICAMBI

- Modello della macchina
(per esempio: RAV '" o)
- Anno di costruzione
- Numero di matricola
- Dalla prima pagina del manuale:
agg. n° (mese/anno)
- Il numero della tavola
- Il numero del ricambio

HOW TO RECEIVE SPARES

- Model of the machine
(for example: RAV '" or)
- Year of construction
- Serial number
- From the first page of the manual:
updating n° (month/year)
- Table no.
- Spare part no.

Denominazione tavola - Table definition

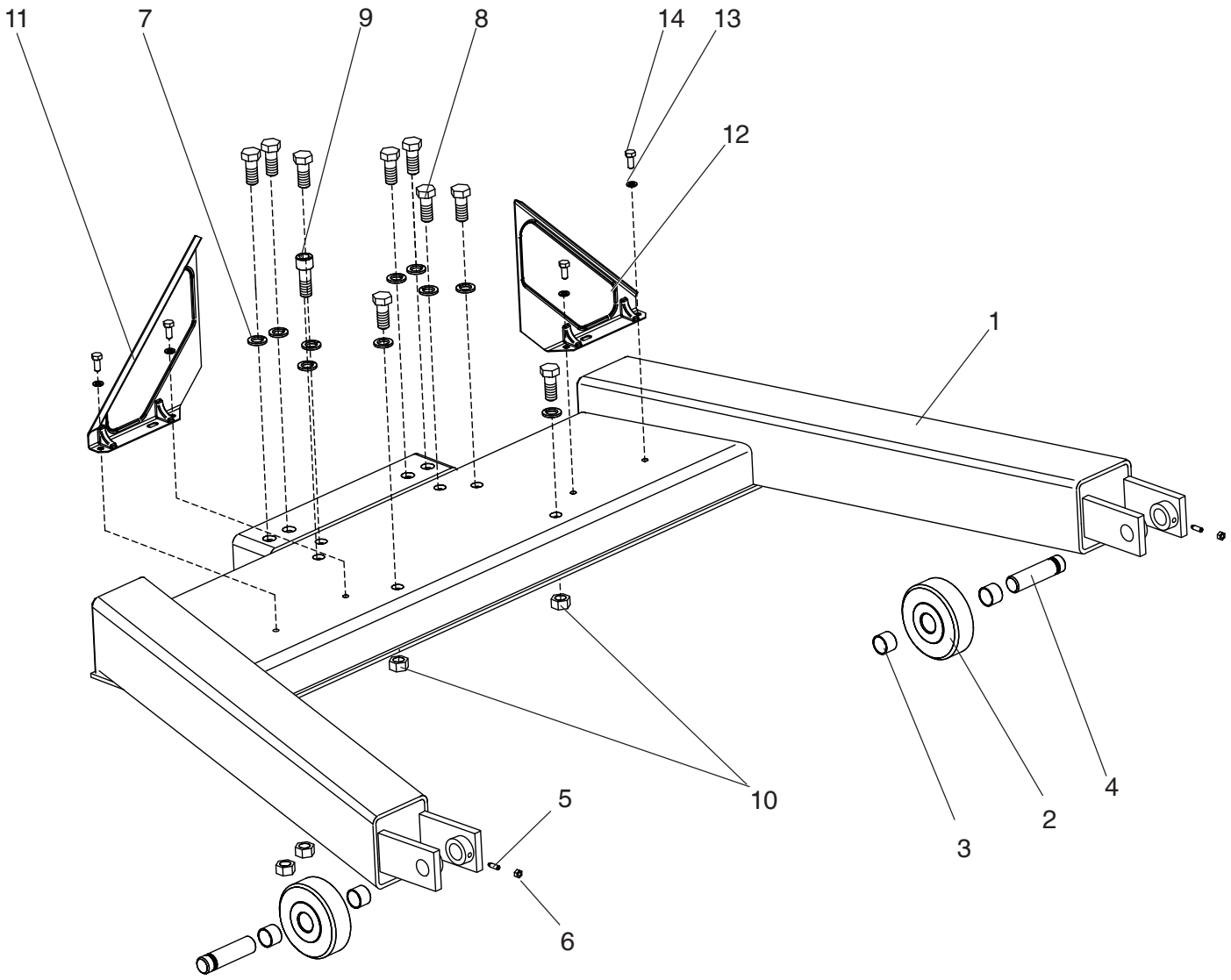
GRUPPO BASE
BASE GROUP

Valida per i modelli - Apply to models

RAV232 NF

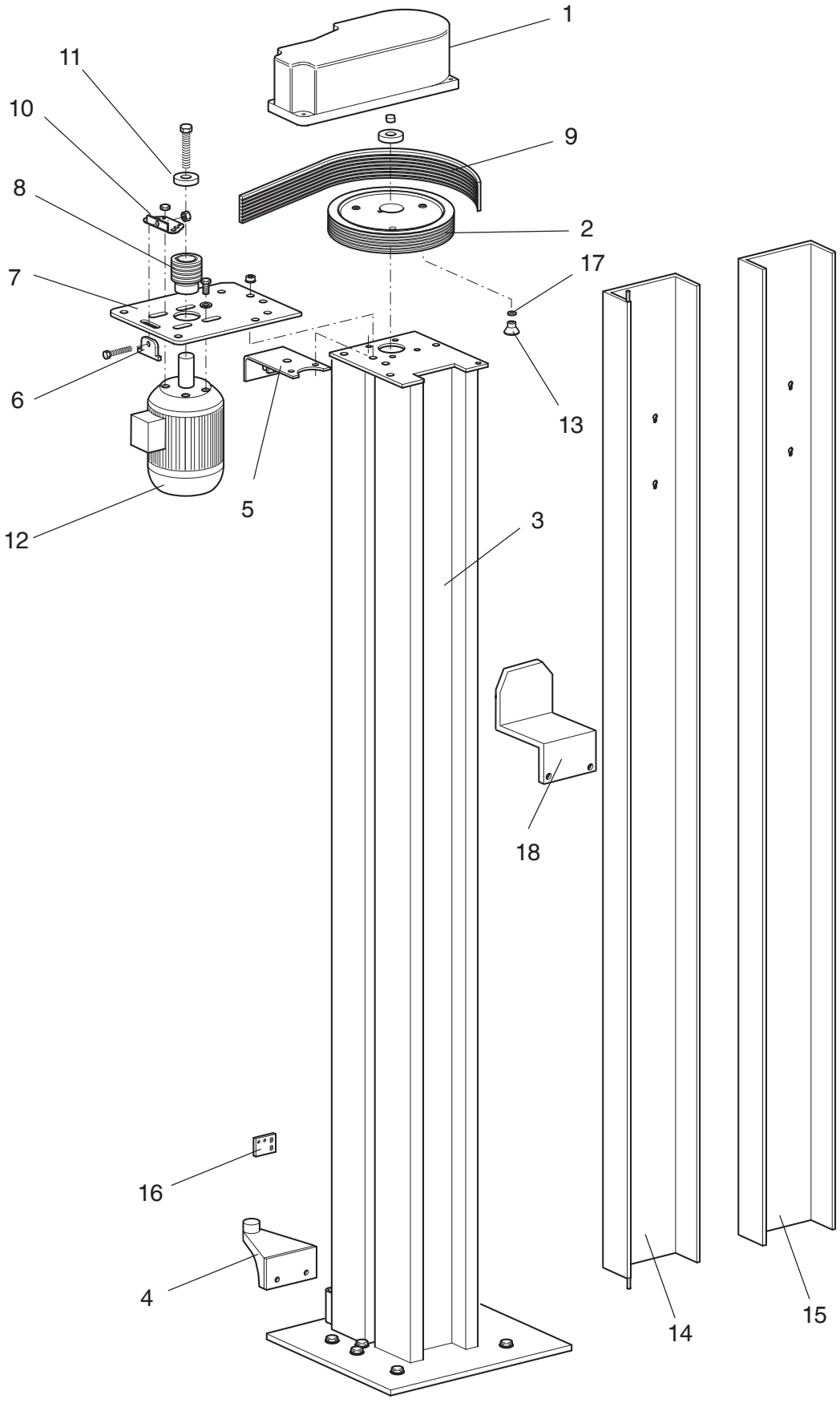
N°tavola / Table no. | Indice di modifica / Change index

1/0



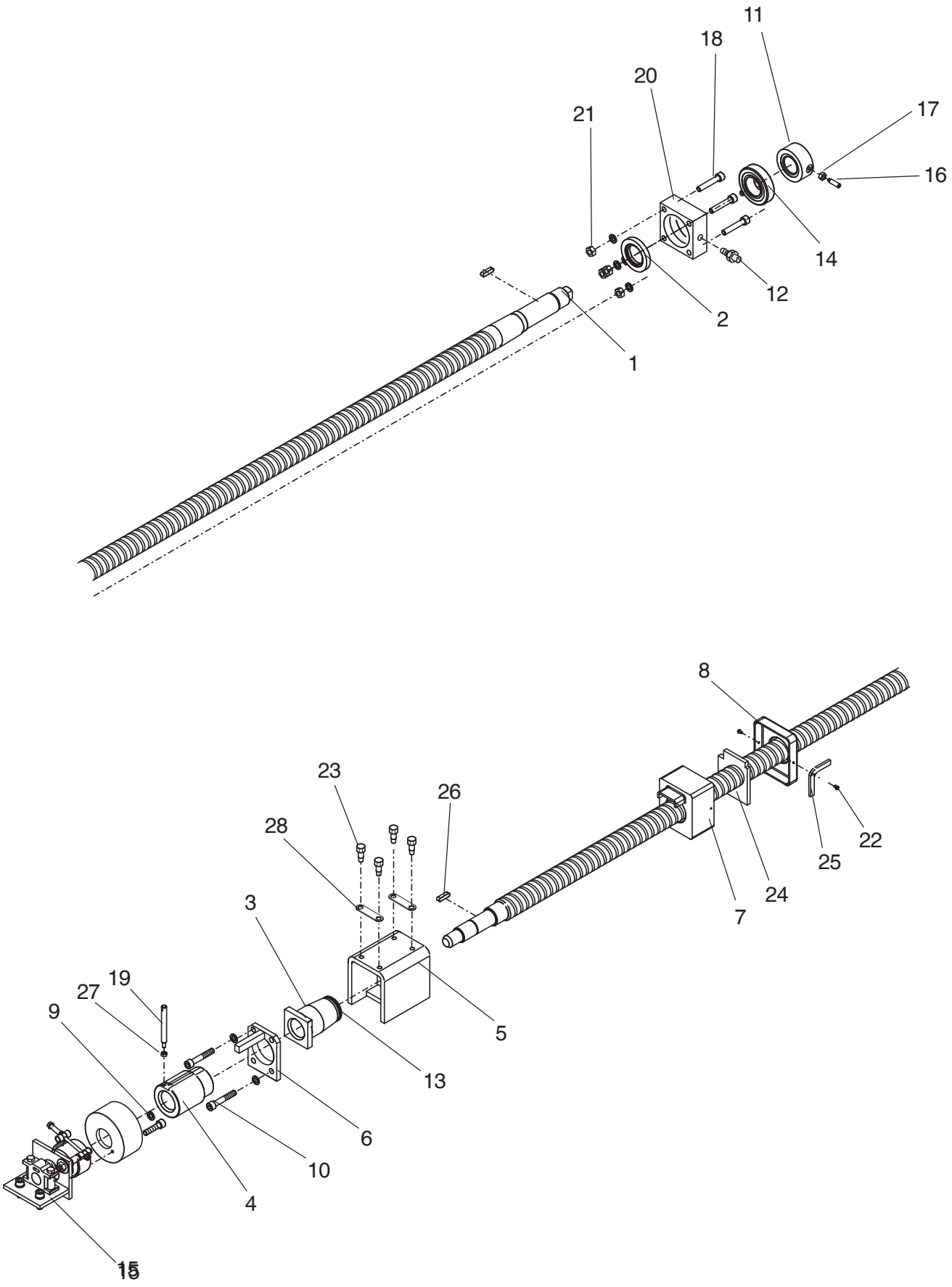
10/10/02

	Denominazione tavola - Table definition **GRUPPO COLONNA** **COLUMN GROUP**	Valida per i modelli - Apply to models **RAV232 NF**	N°tavola / Table no. / Indice di modifica / Change index **2/0**



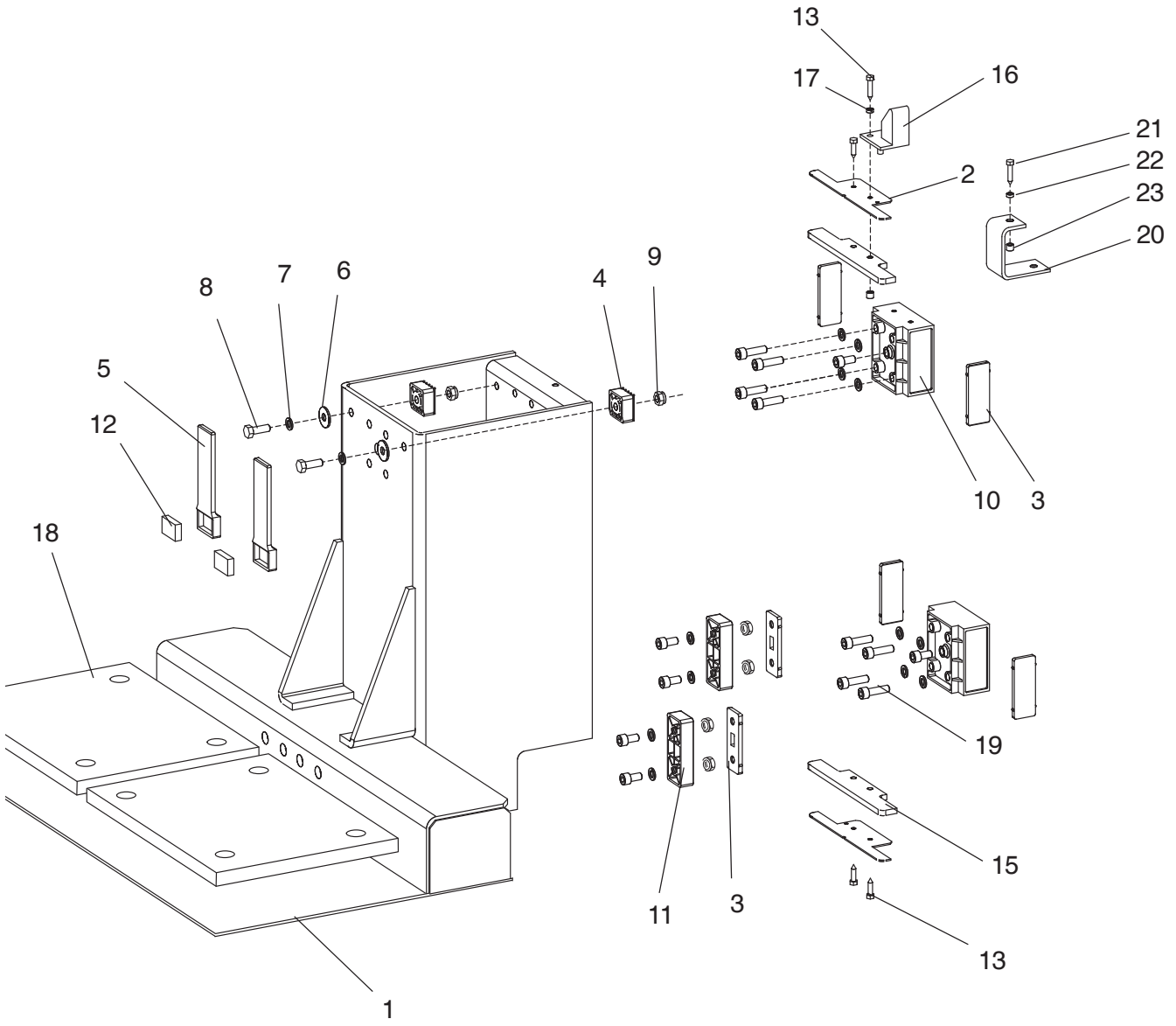
10/10/02

	Denominazione tavola - Table definition	Valida per i modelli - Apply to models	N°tavola / Table no. — Indice di modifica / Change index
	GRUPPO TRASMISSIONE **TRANSMISSION GROUP**	**RAV232 NF**	**3/1**



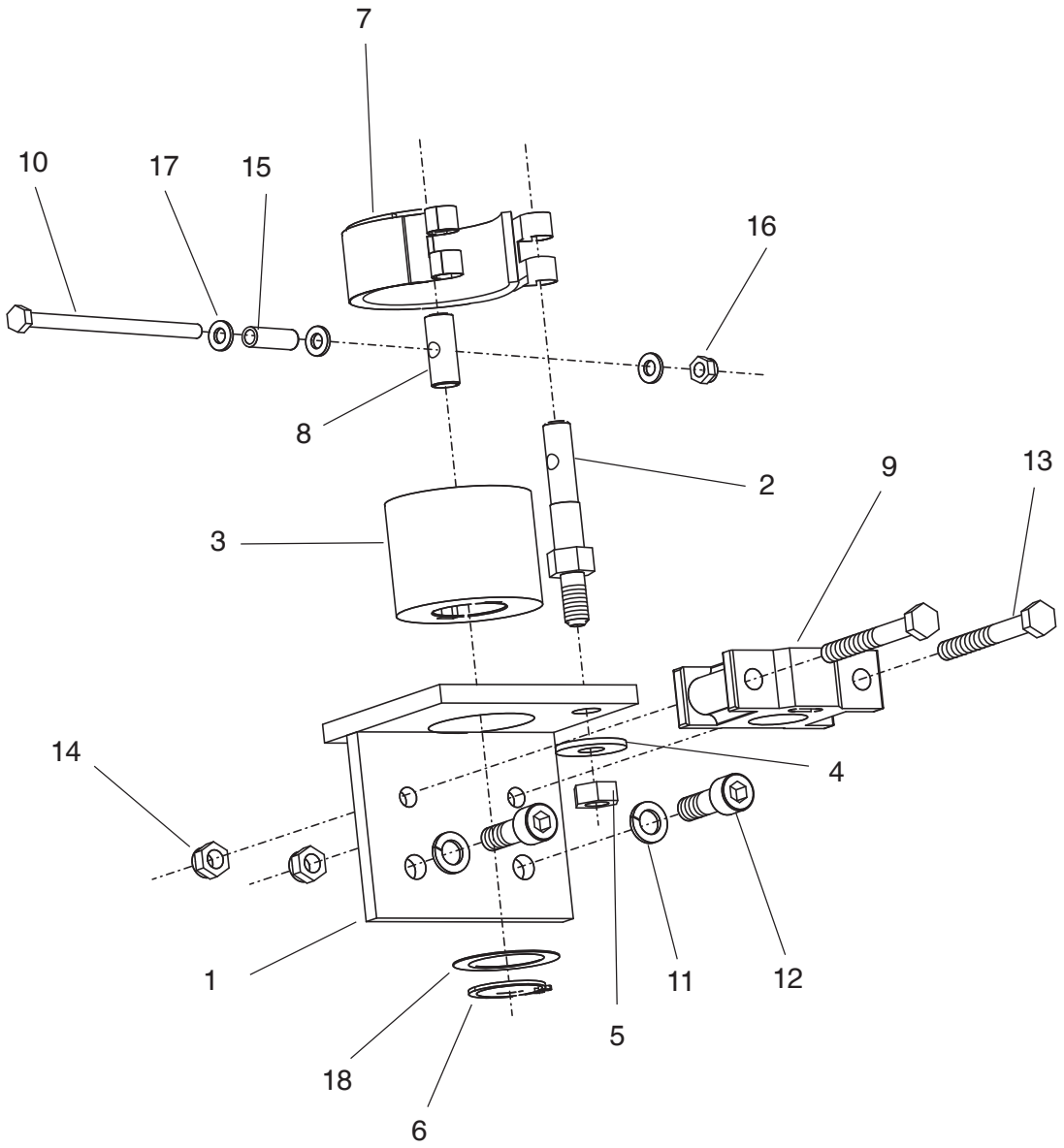
06/04

	Denominazione tavola - Table definition **GRUPPO CARRELLO** **CARRIAGE GROUP**	Valida per i modelli - Apply to models **RAV232 NF**	N°tavola / Indice di modifica Table no. / Change index **4/2**



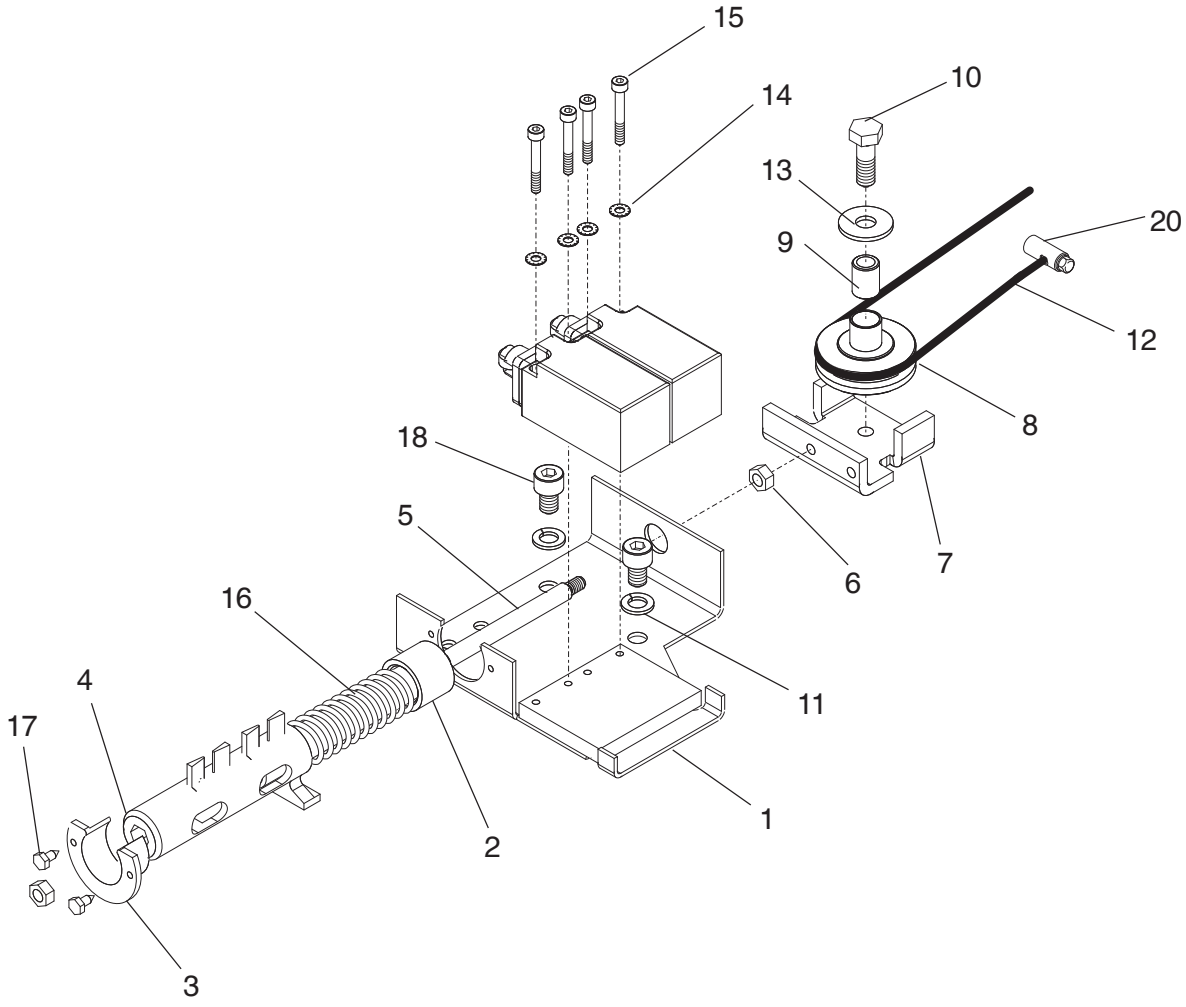
06/04

	Denominazione tavola - Table definition **GRUPPO COLONNA FRENO** **BRAKE COLUMN GROUP**	Valida per i modelli - Apply to models **RAV232 NF**	N°tavola / Table no. / Indice di modifica / Change index **5/0**



10/10/02

	Denominazione tavola - Table definition	Valida per i modelli - Apply to models	N°tavola / Table no. — Indice di modifica / Change index
	GRUPPO ALLINEAMENTO **ALIGNMENT GROUP**	**RAV232 NF**	**6/1**



10/08

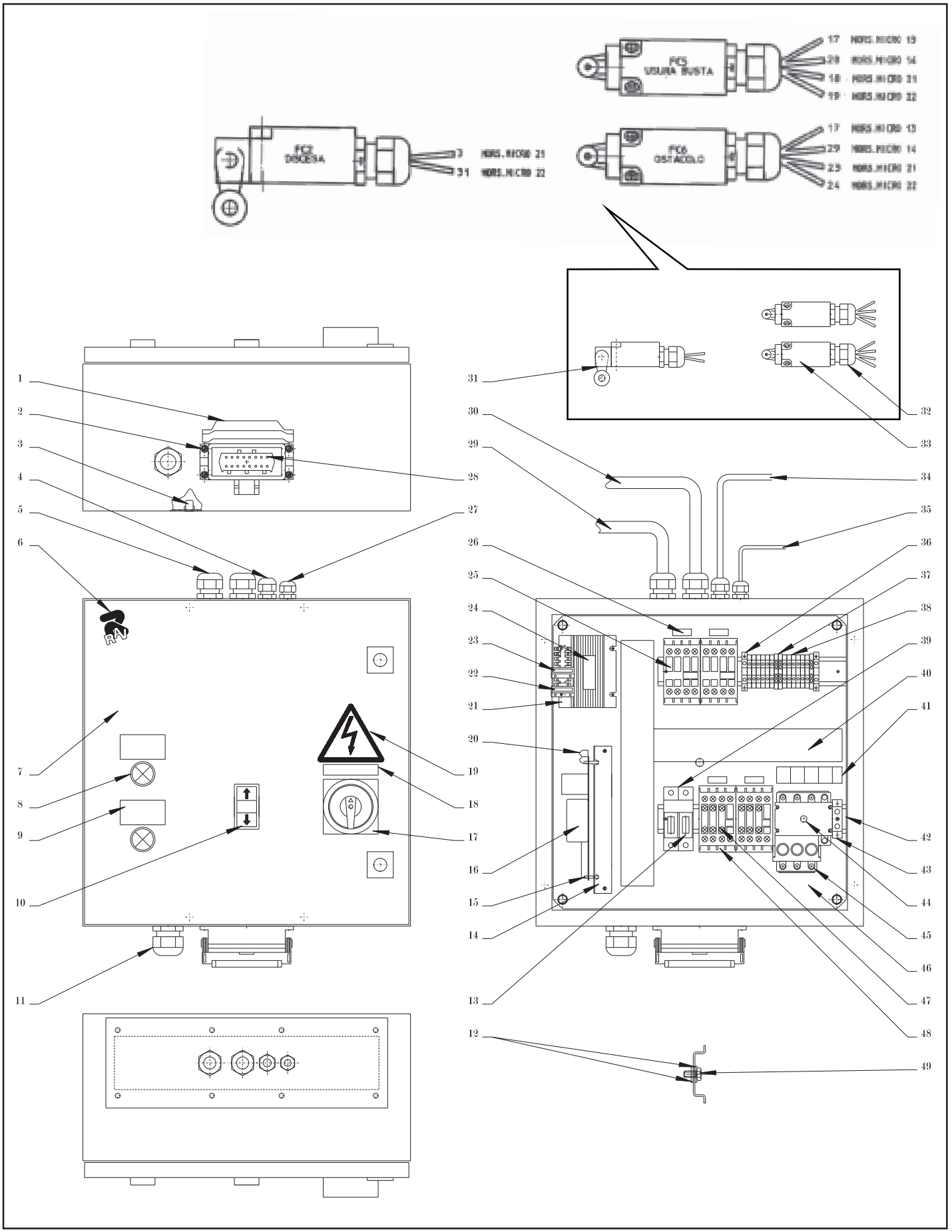
Denominazione tavola - Table definition

IMPIANTO COLONNA PRINCIPALE
MAIN COLUMN SYSTEM

Valida per i modelli - Apply to models

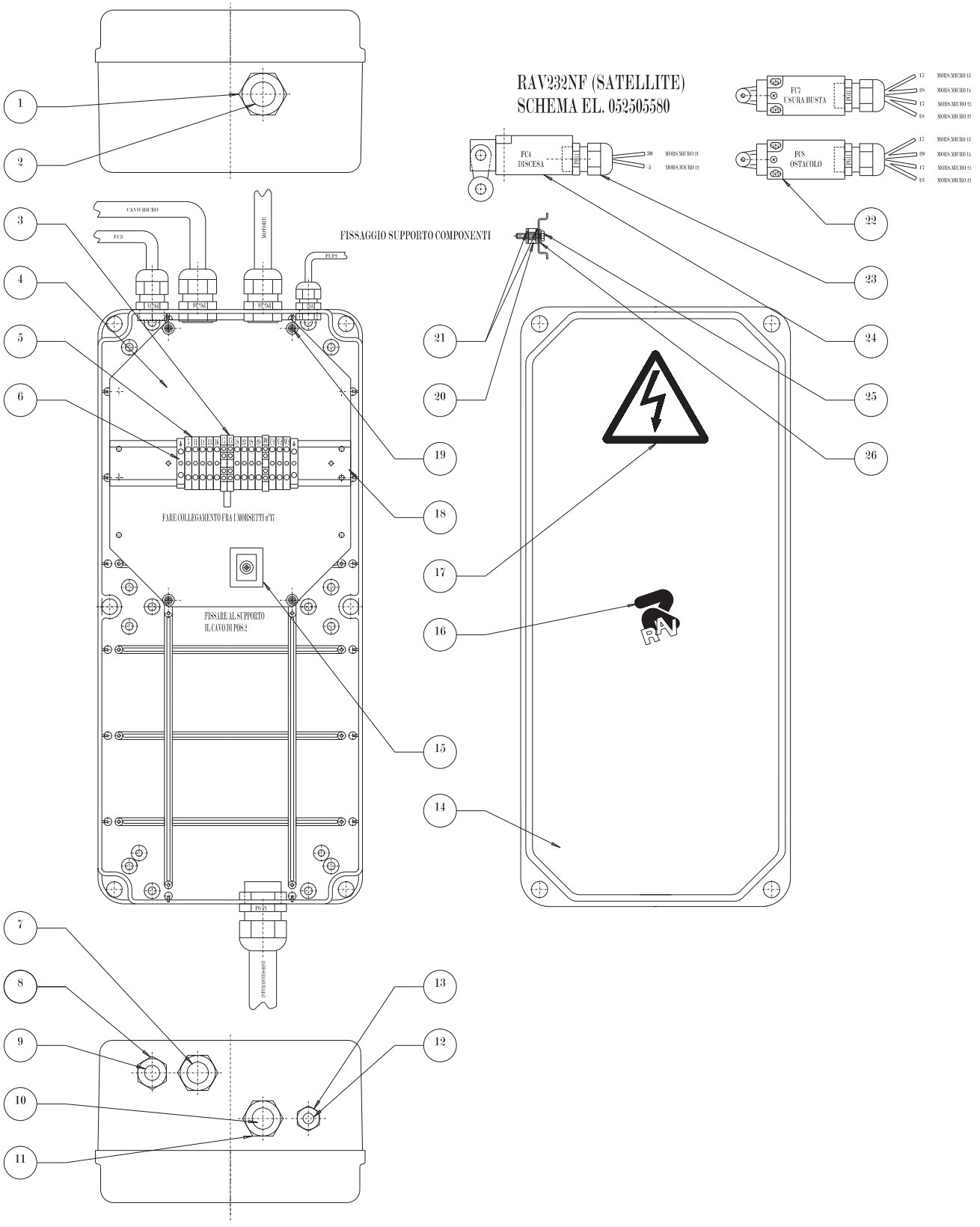
RAV232 NF

N°tavola / Table no. **7/1** Indice di modifica / Change index



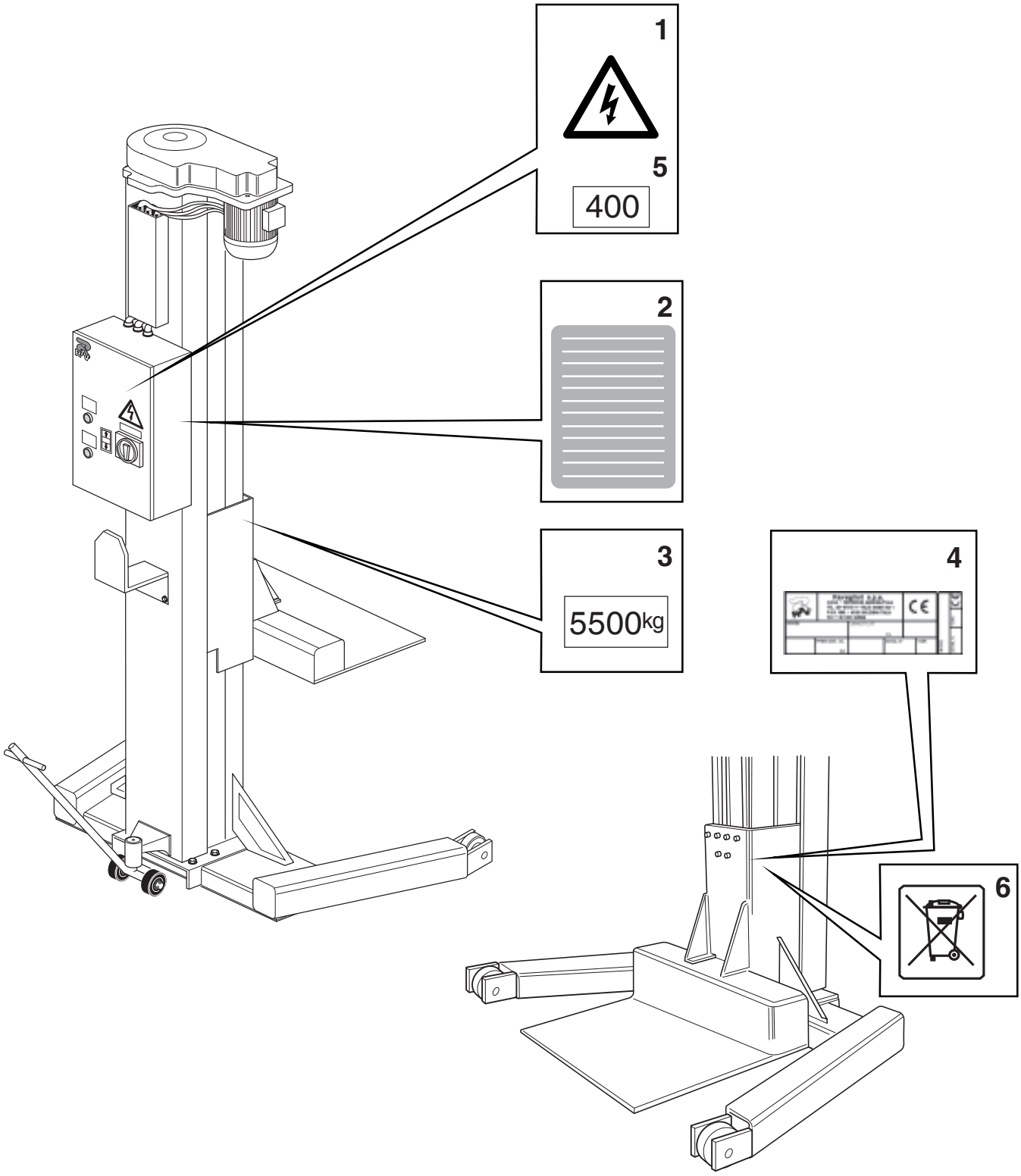
10/02/05

	Denominazione tavola - Table definition **IMPIANTO COLONNA SATELLITE** **SECONDARY COLUMN SYSTEM**	Valida per i modelli - Apply to models **RAV232 NF**	N°tavola / Table no. / Indice di modifica / Change index **8/0**



10/10/02

	Denominazione tavola - Table definition **ADESIVI E DISPOSITIVI SEGNAL. DI PERICOLO** **TABLE FOR LABELS AND DANGER WARNING DEVICES**	Valida per i modelli - Apply to models **RAV232 NF**	N°tavola / Table no. / Indice di modifica / Change index **9/1**



IMPORTANTE

Richiediamo la Vostra attenzione sulla visita periodica da effettuarsi da parte dell'installatore, invitandoVi a far sempre **eseguire le verifiche periodiche da personale specializzato**; ciò allo scopo di ottemperare alle disposizioni di legge.

IMPORTANT

The installer should come to visit you regularly. To ensure compliance with law provisions, **please have routine inspections performed by specialized personnel**.

WICHTIG

Wir bitten Sie zu berücksichtigen, dass regelmäßige Kontrollbesuche seitens des Installateurs besonders wichtig sind und **bitten Sie diesbezüglich die Einrichtung regelmäßig von Fachpersonal prüfen zu lassen,** um letztendlich den gesetzlichen Vorschriften entsprechen zu Können.

IMPORTANT

La visite périodique réalisée par la personne chargée de l'istallation est très importante. Afin de garantir la conformité aux dispositions de loi, **il est conseillé d'avoir les contrôles périodiques exécutés par un personnel spécialisé**.

IMPORTANTE

El control periódico del instalador es muy importante. Para garantizar la conformidad a las disposiciones de ley **recomendamos respeten el cumplimiento de los controles periódicos efectuados por parte de personal especializado.**

RAPPORTO DI INSTALLAZIONE
RAPPORT D'INSTALLATION - RELACIÓN DE INSTALACIÓN

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE

A REMPLIR PAR L'INSTALLATEUR - PARA SER RELLENADO POR EL INSTALADOR

Sollevatore modello *Pont élévateur modèle* *Elevador modelo*	**matr.** *Numéro de série* *matrícula*

Operazione di controllo
Opération de Contrôle - Operación de control

- **Verifica della tensione di alimentazione** ☐
  Contrôle de la tension d'alimentation
  Comprobación de la tensión de alimentación
- **Interruttore generale** ☐
  Interrupteur principal
  Interruptor general
- **Comando salita e discesa** ☐
  Commande de la course de montée et de descente
  Mando subida y bajada
- **Corretto movimento del carrello - comando di azionamento** ☐
  Mouvement correct du chariot - commande d'actionnement
  Movimiento correcto del carro - mando de accionamiento
- **Controllo funzionamento fine corsa di salita** ☐
  Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de montée
  Control del funcionamiento tope de carrera de subida
- **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** ☐
  Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de descente
  Control del funcionamiento tope de carrera de bajada
- **Controllo corretto funzionamento del dispositivo di riallineo** ☐
  Contrôle du fonctionnement correct du dispositif de réalignement
  Control del correcto funcionamiento del dispositivo de reajuste
- **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna alla base** ☐
  Contrôle du couple de serrage des vis de fixation de la colonne à la base
  Control del par de torsión de los tornillos de fijación columna a la base
- **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite** ☐
  Contrôle du niveau du dispositif de lubrification de la vis
  Control del nivel del dispositivo de lubricación del tornillo
- **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** ☐
  Contrôle de la lubrification des glissières
  Control de la lubricación de las guías de deslizamiento
- **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** ☐
  Contrôle du positionnement correct des dispositifs garde-pieds
  Control de la exacta colocación de los dispositivos de protección de los pies
- **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** ☐
  Contrôle de la présence et de l'emplacement des étiquettes adhésives
  Control de la presencia y colocación de los adhesivos
- **Portata** - *Capacité - Capacidad* ☐
- **Avvertenze** - *Recommandations - Advertencias* ☐
- **Matricola** - *Numéro de série - Matrícula* ☐

Firma e timbro dell'installatore
Cachet et signature de l'installateur - Firma y sello del instalador

Data di installazione
Date d'installation - Data de installación

VISITA PERIODICA
CONTRÔLE PERIODIQUE - CONTROL PERIÓDICO

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE

A REMPLIR PAR L'INSTALLATEUR - PARA SER RELLENADO POR EL INSTALADOR

Operazione di controllo ***Opération de Contrôle - Operación de control***	Data / Firma	Data / Firma	Data / Firma	Data / Firma	Data / Firma
• **Verifica stato di usura chiocciola** *Contrôle de l'état d'usure de l'écrou* *Comprobación del estado de desgaste del tornillo patrón*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Interruttore generale** *Interrupteur principal* *Interruptor general*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Comando salita e discesa** *Commande de la course de montée et de descente* *Mando subida y bajada*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo funzionamento fine corsa di salita** *Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de montée* *Control del funcionamiento tope de carrera de subida*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** *Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de descente* *Control del funcionamiento tope de carrera de bajada*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo corretto funzionamento del dispositivo di riallineo** *Contrôle du fonctionnement correct du dispositif de réalignement* *Control del correcto funcionamiento del dispositivo de reajuste*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna alla base** *Contrôle du couple de serrage des vis de fixation de la colonne à la base* *Control del par de torsión de los tornillos de fijación columna a la base*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite** *Contrôle du niveau du dispositif de lubrificotion de la vis* *Control del nivel del dispositivo de lubricación del tornillo*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** *Contrôle de la lubrification des glissières* *Control de la lubricación de las guías de deslizamiento*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** *Contrôle du positionnement correct des dispositifs garde pieds* *Control de la exacta colocación de los dispositivos de protección de los pies*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** *Contrôle de la présence et de l'emplacement des étiquettes adhésives* *Control de la presencia y colocación de los adhesivos*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Portata** - *Capacité - Capacidad*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Avvertenze** - *Recommandations - Advertencias*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Matricola** - *Numéro de série - Matrícula*	☐	☐	☐	☐	☐

MANUTENZIONI STRAORDINARIE E RIPARAZIONI
INTERVENTIONS D'ENTRETIEN SPECIAL ET REPARATIONS
MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO Y REPARACIONES

RAPPORTO DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION REPORT- INSTALLATIONSBERICHT

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE

TO BE COMPLETED BY THE FITTER - DURCH DEN MONTEUR AUSZUFÜLLEN

Sollevatore modello *Lift model* *Hebebühne Modell*	**matr.** *serial number* *Serie-Nr.*

Operazione di controllo
Control operation - Kontrolloperation

- **Verifica della tensione di alimentazione** ☐
  Power voltage check
  Kontrolle Anschlussspannung
- **Interruttore generale** ☐
  Main switch
  Hauptschalter
- **Comando salita e discesa** ☐
  Up/down control
  Steuerung Heben und Senken
- **Corretto movimento del carrello - comando di azionamento** ☐
  Correct trolley movement - operation control
  Einwandfreie Bewegung des Hubwagens - Antriebssteurung
- **Controllo funzionamento fine corsa di salita** ☐
  End of upward movement operation control
  Kontrolle Funktionstüchtigkeit Hubendschalter
- **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** ☐
  End of downward movement operation control
  Kontrolle Funktionstüchtigkeit Absenkendschalter
- **Controllo corretto funzionamento del dispositivo di riallineo** ☐
  Realignement device correct operation control
  Kontrolle einwandfreie Funktionstüchtigkeit Gleichlaufvorrichtung
- **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna alla base** ☐
  Tightening torque control of retention screws securing column to base
  Kontrolle Anziehmoment der Arretierschrauben Säule am Boden
- **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite** ☐
  Screw lubrication device level control
  Kontrolle Stand Schmiervorrichtung der Spindel
- **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** ☐
  Slide guide lubrication control
  Kontrolle Schmierung der Gleitführungen
- **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** ☐
  Foot guard devices exact position control
  Kontrolle genaue Anordung der Fussabweiser
- **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** ☐
  Adhesive and adhesive position check
  Kontrolle Vorhandensein und Anbringung der Kleber
- **Portata** - *Carrying capacity - Tragfähigkeit* ☐
- **Avvertenze** - *Warnings - Hinweise* ☐
- **Matricola** - *Serial number - Serie-Nr.* ☐

Firma e timbro dell'installatore
Fitter's signature and stamp - Unterschrift und Stempel des Monteurs

Data di installazione
Installation date - Datum der Installation

VISITA PERIODICA
PERIODICAL VISIT- PERIODISCHER KUNDENBESUCH

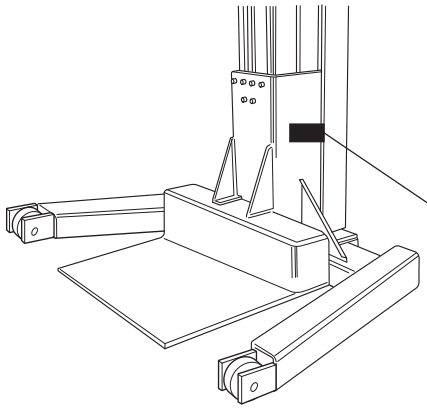
DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE

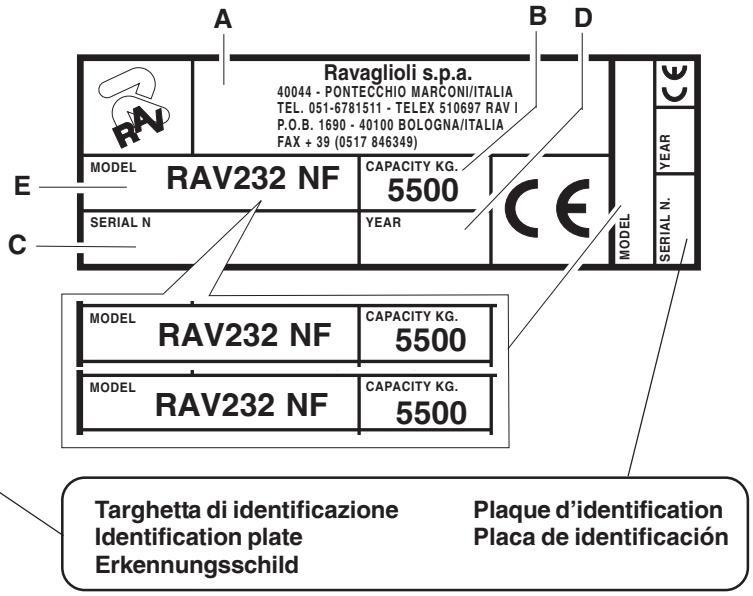
TO BE COMPLETED BY THE FITTER - DURCH DEN MONTEUR AUSZUFÜLLEN

Operazione di controllo ***Control operation - Kontrolloperation***	Data / Firma	Data / Firma	Data / Firma	Data / Firma	Data / Firma
• **Verifica stato di usura chiocciola** *Main nut wear check* *Kontrolle Stand Tragmutterverschleiss*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Interruttore generale** *Main switch* *Hauptschalter*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Comando salita e discesa** *Up/down control* *Steuerung Heben und Senken*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo funzionamento fine corsa di salita** *End of upward movement operation control* *Kontrolle Funktionstüchtigkeit Hubendschalter*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** *End of downward movement operation control* *Kontrolle Funktionstüchtigkeit Absenkendschalter*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo corretto funzionamento del dispositivo di riallineo** *Realignement device correct operation control* *Kontrolle einwandfreie Funktionstüchtigkeit Gleichlaufvorrichtung*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna alla base** *Tightening torque control of retention screws securing column to base* *Kontrolle Anziehmoment der Arretierschrauben Säule am Boden*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite** *Screw lubrication device level control* *Kontrolle Stand Schmiervorrichtung der Spindel*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** *Slide guide lubrication control* *Kontrolle Schmierung der Gleitführungen*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** *Foot guard devices exact position control* *Kontrolle genaue Anordung der Fussabweiser*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** *Adhesive and adhesive position check* *Kontrolle Vorhandensein und Anbringung der Kleber*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Portata** - *Carrying capacity - Tragfähigkeit*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Avvertenze** - *Warnings - Hinweise*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Matricola** - *Serial number - Serie-Nr.*	☐	☐	☐	☐	☐

MANUTENZIONI STRAORDINARIE E RIPARAZIONI
UNSCHEDULED MAINTENANCE AND REPAIRING
AUSSERORDENTLICHE WARTUNGEN UND REPARATUREN

DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA
MACHINE IDENTIFICATION DATA
KENNZEICHNUNGSDATEN DER MASCHINE
DONNÉES D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE
DATOS DE IDENTIFICACION DE LA MAQUINA





Targhetta di identificazione
Identification plate
Erkennungsschild
Plaque d'identification
Placa de identificación

A Costruttore
B Portata sollevatore
C Numero di matricola
D Anno di costruzione
E Modello

ATTENZIONE: E' assolutamente vietato manomettere, incidere, alterare in qualsiasi modo od addirittura asportare la targa di identificazione della macchina; non coprire la presente targa con, pannellature provvisorie ecc. in quanto deve risultare sempre ben visibile.

Mantenere detta targa sempre ben pulita da grasso o sporcizia in genere.

AVVERTENZA: *Nel caso in cui per motivi accidentali la targa di identificazione risultasse danneggiata (staccata dalla macchina, rovinata od illeggibile anche parzialmente) notificare immediatamente l'accaduto alla ditta costruttrice.*

A Manufacteur
B Capacity lift
C Serial number
D Year of manufacture
E Model

CAUTION: Do not tamper with, carve, change or remove the identification plate; do not cover it with panels, etc., since it must always be visible.

Said plate must always be kept clean.

WARNING: *Should the plate be accidentally damaged (removed from the machine, damaged or even partially illegible) inform immediately the manufacturer.*

A Hersteller
B Tragfähigkeit Hebebühne
C Seriennummer
D Baujaur
E Modell

ACHTUNG: Es ist strengstens verboten, das Kennschild der Ausrüstung auf irgendeine Weise unbefugt zu betätigen, zu gravieren, zu verändern oder sogar abzunehmen. Das Schild nicht mit provisorischen Tafeln u.s.w. verdecken. Es muss jederzeit gut sichtbar sein.

Das Schild immer von Fett und Schmutz sauberhalten.

HINWEIS: *Sollte das Schild aus zufälligen Gründen beschädigt werden (von der Ausrüstung gelöst, beschädigt oder unleserlich, auch wenn nur teilweise) den Vorfall unverzüglich dem Hersteller melden.*

A Fabricant
B Portée pont élèvateur
C Numéro matricule
D Année de construction
E Modèle

ATTENTION: Il est strictement interdit de falsifier, de graver, de modifier de quelque façon que ce soit ou d'enlever la plaque d'identification de la machine. Ne pas recouvrir la plaque au moyen de panneaux provisoires etc..., car elle doit toujours être bien visible.

La conserver toujours bien propre, exempte de graisse et de saleté en général.

PRECAUTION: *si la plaque d'identification devait s'abîmer accidentellement (se détacher de la machine, s'endommager ou devenir illisible), en informer immédiatement le fabricant.*

A Fabricante
B Capacidad elevator
C Número de matrícula
D Año de fabricación
E Modelo

ATENCION: Se prohibe terminantemente intervenir, grabar, alterar o extraer la tarjeta de identificación de la máquina; no cubran la tarjeta con tableros provisorios ya que debe resultar siempre visible.

Mantener dicha tarjeta siempre limpia, sin grasa ni suciedad en general.

ADVERTENCIA: *En caso que, accidentalmente, la tarjeta de identificación resulte dañada (separada de la máquina, rota o ilegible aunque sea parcialmente) deberá notificarse inmediatamente a la empresa fabricante.*